



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ciencias Administrativas

Unidad de Posgrado

**Gestión de calidad en el proceso de producción de
cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora
continua. Caso provincia de Los Ríos –Ecuador,
periodo 2013-2016**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias

Administrativas

AUTOR

Carlos Gonzalo AGUIRRE RODRÍGUEZ

ASESOR

Dr. Mario GRANDA CARAZA

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Aguirre, C. (2019). *Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua. Caso provincia de Los Ríos – Ecuador, periodo 2013-2016*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 00014-UPG-FCA-2019 PARA

OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN CIENCIAS

ADMINISTRATIVAS



En la Ciudad Universitaria, a los veintinueve días del mes de abril del año dos mil diecinueve, siendo las nueve horas, en el aula 206 de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; ante el Jurado Examinador, **Presidido** por el **DR. EMILIO JAVIER ROJAS VILLANUEVA**, e integrado por los miembros: **DR. MARIO GRANDA CARAZA (Asesor)**, **DRA. JUANA PATRICIA HIDALGO EURIBE (Miembro)**, **DR. CARROLL DOUGLAS DALE SALINAS (Miembro)** y **DRA. MARÍA CELINA HUAMÁN MEJÍA (Miembro)**; el postulante al Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, don **CARLOS GONZALO AGUIRRE RODRÍGUEZ**, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su Tesis titulada: **"GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CACAO EN LAS MIPYMES Y SU INFLUENCIA EN LA MEJORA CONTINUA. CASO PROVINCIA DE LOS RÍOS - ECUADOR, PERIODO 2013-2016"**, con el propósito de optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas.

Concluida la exposición y absueltas las preguntas, de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 61°** del Reglamento para el Otorgamiento del Grado de Doctor en Ciencias Administrativas, los miembros del Jurado Examinador, procedieron a asignar la calificación siguiente:

Bueno (16)

Acto seguido, el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Ciencias Administrativas OTORGAR el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, a don **CARLOS GONZALO AGUIRRE RODRÍGUEZ**. Se extiende la presente Acta en cinco originales y siendo las 10:00 horas se da por concluido el Acto Académico de sustentación, firmando sus miembros en señal de conformidad.

DR. EMILIO JAVIER ROJAS VILLANUEVA
PRESIDENTE

DR. MARIO GRANDA CARAZA
ASESOR

DRA. JUANA PATRICIA HIDALGO EURIBE
MIEMBRO

DR. CARROLL DOUGLAS DALE SALINAS
MIEMBRO

DRA. MARÍA CELINA HUAMÁN MEJÍA
MIEMBRO

DEDICATORIA

Le agradezco a Dios por otorgarme unas personas maravillosas, como son mi familia, quienes han sido modelo de sacrificio, humildad y superación, orientándome a amar y valorar lo que poseo.

La presente tesis está dedicada a ellos, por confiar en mí y fomentar el sueño de superarme y triunfar en la vida, contribuyendo a obtener tan ansiado logro.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi maestro por contribuir al alcance de un nuevo objetivo como es el doctorado, exaltando su trabajo el cual ha sido subestimado en muchas ocasiones, y su enfoque en cultivar la sabiduría de sus alumnos permitiéndoles agrandar su formación. El maestro coopera con las aspiraciones de superar y cumplir sus deseos de ser mejores personas.

INDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INDICE	iv
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	2
1.1.-Situación Problemática	4
1.1.1 Antecedentes.....	4
1.1.2 Análisis situacional existente.....	12
1.1.3 Pronóstico.....	15
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema General.	16
1.2.2. Problemas específicos.....	16
1.3. Justificación Teórica	16
1.4 Justificación práctica	17
1.5 Objetivos	19
1.5.1 Objetivo General.....	19
1.5.2 Objetivos específicos.....	19
1.6 Hipótesis.....	19

1.6.1 Hipótesis General.	19
1.6.2 Hipótesis Específicas.	19
1.7. Identificación de variables	20
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	21
2.1 Marco Filosófico.	21
2.1.1 Gestión de calidad.....	22
2.1.2 Mejora continua.....	39
2.1.3 Modelo Propuesto.....	47
2.2 Antecedentes de la investigación	55
2.3 Bases Teóricas.....	63
2.3.1 Evolución de la calidad.....	63
2.3.2 Gestión de calidad.....	66
2.3.3 Sistema gestor de inocuidad.	72
2.3.4 Mejoramiento continuo.....	93
2.3.5 Metodología de las cinco ‘‘S’’.	112
2.3.6 Principios de una comunicación eficaz.....	119
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA	121
3.1. Tipo y diseño de la investigación	121
3.1.1. Tipo de investigación.....	121
3.1.2. Diseño de investigación.....	121
3.2. Unidad de Análisis	123

3.3. Población de estudio.....	123
3.4.-Tamaño de la muestra	124
3.5.-Selección de muestra.....	125
3.6.-Técnicas para recolectar información	126
3.7. Interpretación y análisis de la información	128
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	129
4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados	129
4.2 Pruebas de hipótesis	158
CAPÍTULO 5: IMPACTOS.....	161
5.1 Propuesta para la solución del problema	161
5.1.1 Estrategia: Comunicación operacional para procedimientos de operaciones.....	163
5.1.2 Estrategia: Disposición organizacional para la calidad.	164
5.1.3 Estrategia: Propuesta de liderazgo y compromiso	165
5.2 Costos de implementación de la propuesta	169
5.3 Beneficio que aporta la propuesta	169
CONCLUSIONES.....	170
RECOMENDACIONES.....	172
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	174
ANEXOS	182

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1. Zonas de producción del cacao.....	6
Grafico 2. Mapa de los diversos sabores que posee el cacao - Ecuador.....	7
Grafico 3. Los Ríos - Ecuador	9
Grafico 4. Sistema de Agronegocios de la cadena del cacao fino del Ecuador.	10
Grafico 5. Orientación al mercado.....	32
Grafico 6. Orientación al mercado: Narver y Slater	33
Grafico 7. Normas de aprendizaje	37
Grafico 8. Principios rectores del Kaizen	39
Grafico 9. Paraguas de la filosofía Kaizen.....	42
Grafico 10. Productividad laboral de las Mypimes.	45
Grafico 11. Ecuación del método común.....	45
Grafico 12. Ecuación de calculo	49
Grafico 13. Principios de calidad.....	65
Grafico 14. Implementación del sistema HACCP.....	68
Grafico 15. Descripción de la secuencia APPCC.	80
Grafico 16. Objetivos.....	81
Grafico 17. Elementos de gestión	86
Grafico 18. Tipos de Benchmarking.....	89
Grafico 19. Cadena de suministros	90
Grafico 20. Información del listado de insumos.....	91
Grafico 21. Cadena de valor - Cacao	96
Grafico 22. Metrología del cacao.....	104
Grafico 23. Diagrama de flujo para la clasificación	110

Grafico 24. Proceso de comunicación	111
Gráfico 25. Fórmula calcular el muestreo finito	119
Grafico 26 Métodos utilizados para procesar resultados	128
Grafico 27 Progresión de resoluciones	167

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Producción de cocoa	7
Tabla 2 Exportaciones totales: excluido petróleo	8
Tabla 3. Exportaciones por actividad económica.	9
Tabla 4. Instrumentos del Ministerio de producción	11
Tabla 5. Composición de las diversas clases de chocolate	13
Tabla 6. Situación Problemática: Síntomas	15
Tabla 7. Teoría de Gronross.....	22
Tabla 8. Filosofía de Deming.....	24
Tabla 9. 10 Puntos de Juran	25
Tabla 10. Elementos claves de Ishikawa	25
Tabla 11. Pasos a seguir según Crosby	26
Tabla 12. 7 principios de la calidad	27
Tabla 13. Tendencias epistemológicas	27
Tabla 14. Actividades de gestión	28
Tabla 15. Definiciones de calidad.....	69
Tabla 16. Aportaciones de expertos de calidad	70
Tabla 17. Requisitos ISO 9001:2015	72
Tabla 18. Requisitos ISO 22000:2005	73
Tabla 19. Estructura ISO 22000:2005	75
Tabla 20. Descripción de los principios.....	82
Tabla 21. Divergencias entre las gestiones por procesos y por Funciones	89
Tabla 22. Descripción de las etapas y acciones de los procesos.....	90
Tabla 23. Indicadores de Benchmarking	93

Tabla 24. Herramientas graficas	99
Tabla 25. Clasificación de sistemas	101
Tabla 26. Elementos considerandos en la producción	103
Tabla 27. Clasificación del cacao	109
Tabla 28. Cadena valorativa del cacao	111
Tabla 29 Determinación del coeficiente de variación.....	123
Tabla 30 Caracterización de la población	124
Tabla 31 Caracterización de la muestra	124
Tabla 32 Caracterización de las empresas estudiadas.....	125
Tabla 33. ¿Cree usted que la compañía aplican calidad técnica al elaborar los productos?... 130	
Tabla 34. Implementación de r	130
Tabla 35. ¿Cree Ud. que en la organización gestionan la calidad al elaborar productos?..... 131	
Tabla 36. Implementación de r	131
Tabla 37 . ¿Considera usted que existen en la empresa prácticas y programaciones constantes sobre manipular higiénicamente comestibles al elaborar artículos?	132
Tabla 38. Implementación de r	132
Tabla 39. ¿Cree Ud. que existen en la compañía registros que indiquen la implementación de una buena práctica manufacturera al elaborar sus productos?.....	133
Tabla 40. Implementación de r	133
Tabla 41. ¿Ud. cree que en la organización existe una formación organizacional fundamentada en procesos para la calidad funcional?	134
Tabla 42. ¿Considera Ud. que el sistema productivo empresarial tiene escrito los métodos de elaboración de sus productos?	134
Tabla 43. Implementación de r	135

Tabla 44. ¿Considera Ud. que la compañía posee una distribución organizacional hacia la calidad al elaborar productos?	135
Tabla 45. Implementación de r	136
Tabla 46.¿La empresa realiza consulta a clientes para mejorar fabricación de productos? ..	137
Tabla 47. Implementación de r	137
Tabla 48. ¿Considera Ud. que en la compañía aplica un programa para analizar los peligros y el punto de control crítico en las operaciones productivas en la fabricación de productos? .	137
Tabla 49. Implementación de r	138
Tabla 50. ¿Ud. cree que en la compañía se aplica la técnica de redes de intercambio para optimizar procesos al producir artículos?	138
Tabla 51. Implementación de r	139
Tabla 52.¿En la empresa aplican normativas adecuadas de limpieza al elaborar productos?	139
Tabla 53. Implementación de r	140
Tabla 54. ¿Considera usted primordial realizar una planeación para mejorar la fabricación de productos en la compañía?.....	140
Tabla 55. Implementación de r	141
Tabla 56. ¿Usted piensa que la compañía cuida la apariencia empresarial en el proceso productivo?	141
Tabla 57. Implementación de r	142
Tabla 58. ¿Cree usted que en la parte interna de la compañía aplican flujograma y mapas de proceso para controlar el proceso al elaborar sus productos?.....	142
Tabla 59. Implementación de r	143
Tabla 60. ¿Las empresas capacitan al personal acerca de los procesos productivos para elaborar el producto?.....	143

Tabla 61. Implementación de r	144
Tabla 62. ¿Cree usted que existen registros que indiquen que se aplica producción profesional al elaborar productos?	144
Tabla 63. Implementación de r	145
Tabla 64. ¿Cree usted que existen sistemas formales comunicativos al elaborar productos?	145
Tabla 65. Implementación de r	146
Tabla 66. ¿Cree usted que la compañía aplica el método cinco ´´s´´ al organizar la zona productiva al elaborar sus productos?	146
Tabla 67. Implementación de r	147
Tabla 68. ¿Cree usted que la compañía realiza monitoreo y seguimiento al proceso productivo al elaborar productos?	147
Tabla 69. Implementación de r	148
Tabla 70. ¿Considera usted que las Mipymes de industrialización cacaotera en la Provincia de los Ríos tienen una estructura organizacional basada en el gestionamiento de calidad para elaborar productos?	148
Tabla 71. Implementación de r	149
Tabla 72. ¿Considera usted que los procesos productivos pertenecientes a la empresa tienen escrito los métodos de elaboración de sus productos?	149
Tabla 73. Implementación de r	150
Tabla 74. ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización del cacao tienen equipos mínimos requeridos para los procesos productivos?	150
Tabla 75. Implementación de r	151
Tabla 76. ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización de cacao aplican practicas correctas de higiene en los procesos productivos?	151

Tabla 77. Implementación de r	152
Tabla 78. ¿Piensa Ud. que la compañía cuida la apariencia empresarial en el proceso productivo?	152
Tabla 79. Implementación de r	153
Tabla 80. ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización de cacao aplican la técnica denominada cinco ""s"?	153
Tabla 81. ¿Cree usted que las mipymes de industrialización de cacao aplican monitoreo y seguimiento para los procesos productivos?	154
Tabla 82. Implementación de r	154
Tabla 83. ¿Cree usted que las mipymes de industrialización del cacao planifican capacitaciones para potenciar los procesos productivos?	155
Tabla 84. Implementación de r	155
Tabla 85. ¿Cree usted que las mipymes de industrialización de cacao tienen sistema de comunicación en los procesos productivos?	156
Tabla 86. Implementación de r	156
Tabla 87. Criterios evaluativos	157
Tabla 88. Escala para interpretar el coeficiente de correlación de Pearson.	157
Tabla 89. Estrategia de comunicación operacional para procedimientos de operaciones.	158
Tabla 90. Estrategia: Estructura organizativa para la calidad	160
Tabla 91. Estrategia Propuesta de liderazgo y compromiso.	163
Tabla 92. Costo propuesta	164
Tabla 93. Estrategia: Propuesta de liderazgo y compromiso	165
Tabla 94. Costos de implementación de la propuesta	169

RESUMEN

La investigación presente tiene por objetivo probar que, mediante la intervención de una correcta gestión de calidad dentro de las empresas medianas y pequeñas objeto de estudio en la Provincia de los Ríos, se contribuye al control y mejoramiento en los procesos de producción, en el periodo 2016. Teniendo como basamento orientador datos suministrados por directivos, empleados del personal de producción, administración de las Mipymes, así como del directorio de los diversos ministerios estudiados (Agricultura, Ganadería e industria y competitividad, para el año 2016, asimismo, las hipótesis planteadas en la tesis se probaron con la ayuda de técnicas estadísticas y matemáticas. Así mismo, valoramos los procesos productivos con los siguientes indicadores: benchmarking, análisis de peligros y punto crítico de control, buenas prácticas de manufactura. Arribándose a la conclusión que el tratamiento a gestión de calidad, mediante los indicadores de gestión previstos, influyen en el control y mejoramiento en los sistemas productivos de las PYMES de industrialización del cacao, en el periodo 2016.

Palabras claves: Gestión de calidad, Producción, Mejora continua, Calidad técnica, Calidad funcional, Calidad organizativa.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación, exploró la problemática que tienen las Mipymes al ofrecer mejora continua y gestión de calidad, dentro del procesamiento productivo cacaotero en la Provincia de los Ríos, Ecuador.

Para el logro de dicha finalidad se creyó oportuno detallar las características del ciclo y que incentiva a los inversionistas la indagación eficiente en la expansión del cacao, para obtener un lugar dentro del mercado global. El desasosiego en el modo en los que son admitidos los procesos de producción, acorde a la normativa actual, el Ecuador estipula que las etapas del ciclo deben ser efectuadas por medio del empleo de una buena práctica de manufactura acorde al presente código de producción.

La finalidad que pretende la investigación es determinar un diagnóstico y métodos prácticos que sean ágiles y estén fundamentados tecnológicamente, cuya proyección asegure una disminución de los importes aludidos, favoreciendo la eficiencia y eficacia de los procesos productivos. La tesis está inscrita alrededor del gestionamiento de calidad, en esta ocasión, por medio del régimen normativo de calidad, se plantea analizar la probabilidad de aplicar las HACCP, BPM, Benchmarking a fin de obtener un esquema, con cualidades flexibles y eficientes, cimentadas en las normas de inocuidad.

La solución a estudiar, tiene como preámbulo resultados investigativos realizados en diferentes países de vasta experiencia científica y metodológica al respecto, como Perú, país en el cual se ha conseguido ejecutar adecuadamente, mediante una normativa renovable basada en cambios tecnológicos de la comunicación.

Los componentes que posteriormente se detallan forman parte del esquema de análisis de la investigación: 1. Introducción, 2 Marco teórico, 3 Metodología, 4 Resultados y discusión, 5. Impactos.

La formulación del estudio, definirá la problemática en las Mipymes de los Ríos, concretamente en el gestionamiento de calidad y mejoramiento continuo basado en las normas de higiene que demanda el proceso de manipulación, preparación de los alimentos, pretendiendo avalar, que el procesamiento de alimentos sea en condiciones sanitarias disminuyendo los peligros correspondientes de producción.

Marco teórico se conforma de tres fases o partes en ellas de manera consecuente, se examinan resoluciones de indagaciones primarias a nivel de pre y post grado sobre los procesos y algunas de las variables en estudio; además, se desarrollaron los elementos de las bases teóricas, que concretan aportes referentes a los enfoques sobre calidad técnica, calidad funcional y calidad organizativa del proceso estudiado, asumiendo consideraciones expuestas por autores, y escritos normativos que provienen de establecimientos de campo con amplios resultados del progreso cacaotero permitiendo mensurar el logro e impacto del perfeccionamiento, la tercera fase finaliza determinando el sentido empleado de los vocablos en el estudio.

Los criterios, alcances metódicos, delineación política para diseñar la modalidad de control y las estrategias en el proceso, son descritos dentro de la metodología de la investigación.

Dentro de los resultados y discusiones, se establece estudiar los procedimientos productivos, analizando el soporte legal que regulariza la competencia. Se desarrolla la prueba de hipótesis considerando la *mejora continua influyente al gestionar la calidad productiva acorde a las ISO 9000 e ISO 22000*; no obstante, de igual forma se investigará si llegase a faltar la *mejora continua*. En la propuesta se hace la prueba de hipótesis, mediante el empleo de métodos estadísticos validados en el correspondiente campo.

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a los profesionales y empleados de las Mipymes cacaoteras de los Ríos por tan valioso apoyo en la documentación base de esta tesis;

asimismo al directorio de los departamentos del MAGAP y MIPRO por el suministro de información.

Agradezco a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, autoridades universitarias de la Facultad de Administración, profesores del post-grado, investigadores y colegas por sus valiosas recomendaciones para incrementar la excelencia del plan investigativo. Por lo tanto, dispongo a consideración de la Unidad de Post-Grado de la FCA de la UNMSM, la presente tesis doctoral, elaborada acorde a la estructura institucional solicitada para optar el grado de Doctor en Ciencias Administrativas.

1.1.-Situación Problemática

1.1.1 Antecedentes. La temática tratada en esta tesis ha sido estudiada por un número considerable de autores, entre ellos Chang en el 2007 el que se refirió a las diferencias existentes entre naciones acaudaladas y desvalidas alusivas a la industrialización.

El mercado de granos de cacao se caracteriza por clasificarse en dos variantes: el cacao ordinario y de aroma, el mayor porcentaje de producción a nivel del mundo, está encaminado a la obtención de la primera variante señalada, el que se cultiva y cosechas esencialmente regionales tales como el África y América.

Según (*Carrera Almeida, 2014*), “el ofrecimiento global del cacao fino es reducido, de hecho, representa el 5% del cacao ofertado a nivel mundial esta variedad es producida por Ecuador, Indonesia, Papúa Nueva Guinea, Colombia, Venezuela, entre otros países” (p. 25).

Es criterio de este autor que la principal distinción de los granos reside en el aroma y sabor, lo que afecta en forma directa al fragmento del mercado al que se dirige.

El pedido del cacao de fino aroma es selectivo y limitado, puesto que es utilizado fundamentalmente en la fabricación de finos chocolates, en virtud de sus cualidades distintivas de sabor y aroma, determinando un galardón al precio pizarra dentro de la

economía mundial.

A continuación, se expone un gráfico que simboliza las principales zonas productoras del cacao en el mundo.



Gráfico 1. Zonas de producción del cacao

En años recientes la producción ha crecido en gran medida, debido a las exigencias de muchos países demandan cacao original, es decir chocolate conocido, con sabores que lo han distinguido desde su aparición. Las fábricas chocolateras deben verificar la calidad, cantidad y origen del cacao.

Bélgica, Luxemburgo, Suiza, Reino Unido, Francia, Países Bajos, Italia, Alemania, Japón y Estados Unidos son los mercados con mayor demanda de cacao de fino aroma.

A excepción de Luxemburgo e Italia, muchos países del continente europeo son los mayores fabricantes de chocolate selecto y fino a nivel mundial.

Tabla 1. Producción de cocoa

Production of cocoa beans (thousand tonnes)						
	2014/15		Estimates 2015/16		Forecasts 2016/17	
Africa	3074	72.3%	2918	73.3%	3565	75.8%
Cameroon	232		211		240	
Côte d'Ivoire	1796		1581		2010	
Ghana	740		778		950	
Nigeria	195		200		225	
Others	111		148		140	
America	777	18.3%	666	16.7%	757	16.1%
Brazil	230		140		180	
Ecuador	261		232		270	
Others	286		294		307	
Asia & Oceania	400	9.4%	397	10.0%	379	8.1%
Indonesia	325		320		290	
Papua New Guinea	36		36		40	
Others	39		41		49	
World total	4251	100.0%	3981	100.0%	4700	100.0%

Source: ICCO Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics, Vol. XLIII, No. 3, Cocoa year 2016/17

Published: 31-08-2017

Note: Totals may differ from sum of constituents due to rounding.

El cacao de Ecuador es valorado mundialmente como muy bueno, por sus características identificativas. El interés existente en el mercado produce buscar alternativas para potenciar, el gestionamiento de calidad al producir cacao, ya que aumenta también la demanda.

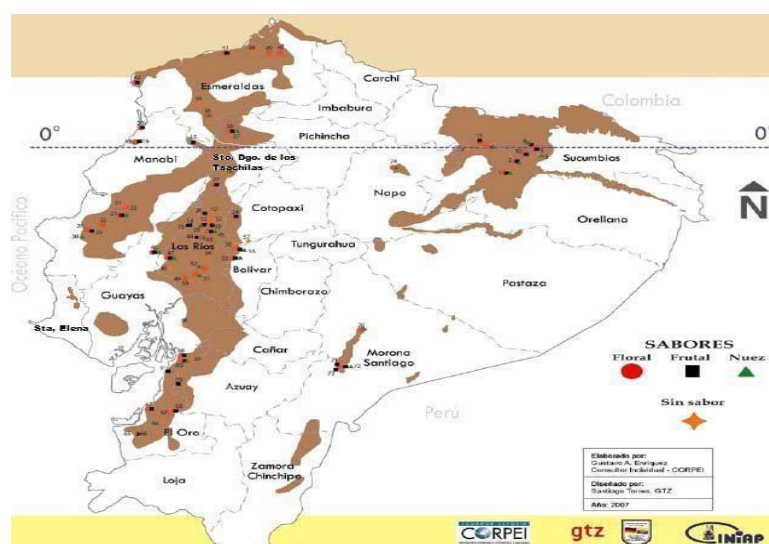


Grafico 2. Mapa de los diversos sabores que posee el cacao - Ecuador
FUENTE: (Quingaisa, 2007)

El proyecto de investigación examinó la compleja problemática de las mypymes en el procesamiento del cacao (desbabado, fermentación, secado e industrialización) en la Provincia de los Ríos - Ecuador. Es decir, la inquietud radica en la concepción de los métodos de producción conforme al reglamento actual se impone que las etapas del ciclo deben ser desempeñadas con una buena práctica de manufactura según el reglamento código orgánico de producción, presente en el país.

Debido a que las MYPIMES poseen un valor estratégico en el desarrollo económico, intentando cambiar el aparato productivo, mejorando la capacidad competitiva del País. Estas fracciones de empresa colaboran disminuyendo la inequidad y la pobreza, por considerarlas como una opción de generar trabajo y beneficios caracterizándose por contar con un número específico de bienes, permitiéndole valorar sus recursos.

Las Mipymes enmarcan su principal propósito en el trato preferencial de las etapas integras, comenzando por las propuestas para optimizar las condiciones de comercialización, productividad y calidad, incluso aquellas que inciten una aportación táctica y beneficiosa dentro de mercados distintos.

Tabla 2 *Exportaciones totales: excluido petróleo*

Exportaciones totales, se excluye petróleo			
Exportaciones	Años		
	2013	2014	2015
Total toneladas	8.602.380.84	9.315.68.83	9.523.435.17
Total millones FOB	10.643	12.448.376.15	11.523.435.17

Fuente: SENPLADES

Tabla 3. *Exportaciones por actividad económica.*

Exportaciones por actividad económica			
Exportaciones	Años		
	2013	2014	2015
Total toneladas	1.098.622,65	1.056.064,65	1.078.794,61
Total millones FOB	2.576.145,89	2.468.395,75	2.103.608,93
% millones FOB	24,20%	19,83%	18,03%
% millones FOB	24,20 %	19,83 %	18,03 %

Fuente: SENPLADES

Una nueva etapa cambiaria dentro de la red empresarial está apoyada por los delineamientos de la política social y económica aceptados por el Ministerio Coordinador De Producción, Empleo y Competitividad en el 2013; notoriamente se manifiestan convicciones orientadas a la transformación productiva territorial dentro de la Provincia.

Dentro de este marco, los lineamientos establecen una valoración de la efectividad productiva provincial incorporando la identificación de los ejecutantes. Además, se debe precisar, los negocios actuales, negocios futuros y cadenas productivas. Que permita determinar el plan laboral para implementar correcciones, que contribuyan a incrementar la competencia en las cadenas productivas, para lograr Mipymes más eficiente



Grafico 3. Los Ríos - Ecuador

La agenda tiene como finalidad central elevar los niveles de desarrollo endógeno (de manera tal que se ajuste al entorno del terreno) para edificar un área con alta competitividad, imparcialidad y oportunidades significativas dentro del mercado tanto interno como externo.

Es decir, la correlación existente entre delegados es un vital elemento para accionar la producción, mediante los componentes concernientes a la innovación y el conocimiento.

Independientemente de lo ya señalado se puede observar la necesidad de cohesionar los regímenes nacionales y de divisiones territoriales, con los planes locales de expansión estatal.

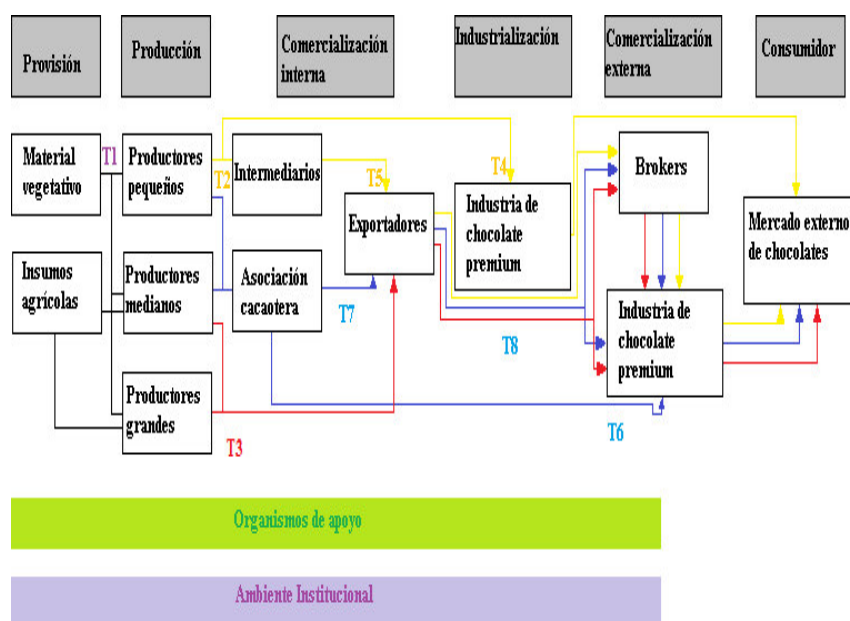


Grafico 4. Sistema de Agronegocios de la cadena del cacao fino del Ecuador.

Fuente: GONZÁLEZ APOLO, Lady Diana

Una parte muy importante de esta agenda son los planes de mejora competitiva, los tienen por finalidad la identificación los negocios que tiendan a potenciar la transformación del territorio y elevar a niveles considerables los beneficios, requiriendo la integración a fin de alcanzar un resultado optimizado. Ya que, los programas se trazan y efectúan a través de convenios entre

los distintos gabinetes, no obstante, se edifican fundamentándose en convenios existentes con instituciones seccionales, locales y gobiernos.

Mediante lo señalado en el párrafo anterior, en este plan se busca lograr precisar su finalidad el cual es un logro de equidad social y con ello elevar significativamente las condiciones existenciales de los actores en sentido general, siendo esta una ambiciosa meta, para la que se puede cumplir con el concurso de todos.

En conclusión, aquello se alcanza mediante la competencia sistémica, comprendida como la secuencia de normas que influyen en los procedimientos, pretendiendo construir mejorar en la competencia, cimentándose en la existencia del capital social (o competitividad social), la competencia en todos sus sentidos dentro del marco social.

Tabla 4. *Instrumentos del Ministerio de producción*

No.	Instrumentos del MIPRO
1	Proyecto Fomento de las MIPYMES Ecuatorianas.
2	Proyecto Nacional para el Desarrollo Integral de Cadenas Agroindustriales.
3	Proyecto de Fortalecimiento del Sistema Nacional de la Calidad.
4	Proyecto de Fomento al desarrollo territorial de Parques Industriales del Ecuador.
5	Proyecto de Desarrollo de Cadenas Productivas – Encadena Ecuador
6	Proyecto de Inversión y de Cooperación externo no Reembolsable “Programa Emprendamos”

Fuente: (Ministerio de Industrias y Productividad, 2015).

Además, el encargado de coordinar los lineamientos para la fomentación y la expansión de MYPIMES es el consejo sectorial de la producción, junto a los departamentos sectoriales en el contorno de su jurisdicción. La obtención de ese importante fin, precisa la determinación de lineamientos diagonales de las Mipymes, otorgando al consejo sectorial las siguientes facultades:

- Admitir proyectos y programas encomendados por el órgano ejecutante.
- Formular, coordinar y priorizar actos que contribuyan al crecimiento sustentable de

las microempresas.

- Precisar las estimaciones anuales, que permitan implementar todos los proyectos priorizados.

En tanto, dentro del gestionamiento de calidad, cobran fuerza tres herramientas: buenas prácticas de manufactura, análisis de peligro y puntos críticos de control y el Benchmarking. En el Benchmarking, las intenciones de accionamiento son limitadas comenzando por el plan y por lo general es utilizado como técnica de mejoramiento.

1.1.2 Análisis situacional existente.

En el tiempo actual la inocuidad alimenticia se ha transformado mundialmente en punto referencial de gobernaciones, fabricantes y compradores de productos alimenticios, la inocuidad es determinante para ser competitivos en el mercado global que demandan productos de consumo humano, en la actualidad los consumidores exigen productos seguros con una adecuada trazabilidad en el manejo de los alimentos. (*Ministerio de Salud Pública, s.f.*)

Es importante resaltar que la inocuidad puede definirse como el peligro asociado a los alimentos para ser consumido por los usuarios.

Tabla 5. *Composición de las diversas clases de chocolate*

Compuestos	Cacao en polvo	Chocolate negro 45-59% cacao	Chocolate negro 60-69% cacao	Chocolate negro 70-85% cacao	Chocolate blanco	Chocolate con leche
Energía (kcal)	228.0	546.0	579.0	598.0	539.0	535.0
Proteína (g)	19.6	4.9	6.1	7.8	5.9	7.7
Lípidos (g)	13.7	31.3	38.3	42.6	32.1	29.7
AG saturados (g)	8.1	18.5	22.0	24.5	19.4	18.5
AG monoinsturados (g)	4.6	9.5	11.5	12.8	9.1	7.2
AG poliinsaturados (g)	0.4	1.1	1.2	1.3	1.0	1.4
Hidratos de Carbono (g)	57.9	61.2	52.4	45.9	59.2	59.4
Fibra (g)	33.2	7.0	8.0	10.9	0.2	3.4
Calcio (mg)	128.0	56.0	62.0	73.0	199.0	189.0
Hierro (mg)	13.9	8.0	6.3	11.9	0.2	2.4
Magnesio (mg)	499.0	146.0	176.0	228.0	12.0	63.0
Fósforo (mg)	734.0	206.0	260.0	308.0	176.0	208.0
Potasio (mg)	1524.0	559.0	567.0	715.0	286.0	372.0
Sodio (mg)	21.0	24.0	10.0	20.0	90.0	79.0
Zinc (mg)	6.8	2.0	2.7	3.3	0.7	2.3
Cobre (mg)	3788.0	1.0	1.3	1.8	0.1	0.5
Manganeso (mg)	3837.0	1.4	1.3	2.0	0.0	0.5
Selenio (µg)	14.3	3.0	8.4	6.8	4.5	4.5
Niacina (mg)	2185.0	0.7	0.8	1.1	0.7	0.4
Vit. A (UI)	0.0	50.0	50.0	39.0	30.0	195.0
Vit. E -a-tocoferol- (mg)	0.1	0.5	0.6	0.6	1.0	0.5
Cafeína (mg)	230.0	43.0	86.0	80.0	0.0	20.0
Teobromina (mg)	2057.0	493.0	632.0	802.0	0.0	205.0

Fuente: (Torres Moreno M. , 2012).

Actualmente, cabe resaltar que entre los problemas complejos que afrontan las Mipymes industrializadoras de cacao en Ecuador, esté dado en la posibilidad de la aparición de epidemias.

En otro aspecto, el ámbito alimenticio intenta disminuir costos en la venta y producción, las BPM, brindan la oportunidad de alcanzarlo conservando su calidad mientras asegura su inocuidad; igualmente, es indispensable ciertos métodos conllevan a mejoras significantes sin

requerir financiamiento de capital, particularmente refiriéndose a la higiene, orden y formación de trabajadores.

El gestionar la calidad de las MYPYMES en el procesamiento del cacao es incipiente en el mejoramiento continuo, esta situación es consecuencia del deficiente desarrollo industrial que se ha dado en plazos largos y medianos y las decisiones tomadas sin un análisis sobre gestión de calidad.

La necesidad de personal calificado demanda el uso de métodos adecuados para desarrollar el procesamiento acorde a la normativa de calidad dirigida.

Por tanto, esta situación indica que el gestionamiento de la calidad se debe impulsar con enfoque hacia la competencia entre las microempresas industrializadoras de cacao.

Apartándose de las contribuciones brindadas por los estudios previos, sobre calidad y gestión, existen aún deficiencias que deben ser cubiertas, concernientes a: la adhesión de una buena práctica de manufactura, análisis de peligros y punto de control crítico partiendo de la planeación estratégica, la extensión del contexto de regulación ecuatoriana; la incorporación a los procesos productivos, previsión ante los riesgos, la definición de una estrategia que sostengan las directrices y referencias actuales. Complementariamente, las resoluciones de investigaciones efectuadas sobre el gestionamiento de calidad en las Mipymes del Ecuador, a través de 12 trabajos de masterados y la elaboración de 10 consultorías, propician proponer los siguientes inconvenientes:

Tabla 6. *Situación Problemática: Síntomas*

Situación Problemática: Síntomas	
1	Niveles bajos del aprovechamiento tecnológico enfocado en la producción.
2	Restricciones en el interior del sistema informativo para incorporar instrumentos de gestionamiento de calidad.
3	Limitada vinculaciones con actores externos del mercado de conocimiento e información.
4	Limitado alineamiento estratégico en los procesos productivos.
5	Predominio de los indicativos de rendimiento, carencia de indicativos estratégicos.
6	Los programas formativos de educación sanitaria son escasamente utilizados.
7	Escasa proactividad en las guías del procedimiento productivo y mantenimiento.
8	Enfoque reducido en el proceso en dirección a alcanzar una mejora continua.
9	Las funciones de control y planificación poseen una reducida adhesión.
10	Grados inferiores de incorporación práctica de las áreas. Escasa flexibilidad y premura al tomar decisiones.
11	Los instrumentos no se emplean para realizar un juicio estable.
12	Falta de afiliación de cualidades del medio.
13	Ineficiente sistema formales de registro de operaciones.
14	No se despliegan las estrategias en las Mipymes.

Fuente: Investigación del autor

1.1.3 Pronóstico.

Las microempresas industrializadoras del cacao en Ecuador si continúan operando con los mismos lineamientos en sus procesos productivos, su producto bandera que es el cacao disminuirá su consumo y tendrá una pobre penetración al mercado local, nacional e internacional y al transcurrir de los años establecerá una inclusión para la zona agrícola del cacao debido a la disminución del requerimiento de materia prima, con lo cual es posible que disminuya la producción.

Las condiciones preliminares pueden conllevar a las empresas industrializadoras de cacao, pequeñas y medianas, a disipar oportunidades otorgadas por el entorno y fomentar un hábitat creativo e innovador que facilite sugerir distintas opciones de trabajo ajustables acorde a los eventos. Es importante, que el estado ecuatoriano ayude con políticas de incentivos y protección adecuadas para fomentar a las empresas de pequeño y mediano tamaño dedicadas a industrializar el cacao dado que la marca Ecuador es el cacao. Mediante la instalación de un sistema tecnológico apropiado para mejorar su desarrollo industrial y

poder realizar una incorporación vertical entre el procesamiento y producción primaria, a través de créditos de fomentación.

Por lo tanto, el estado debe estimular la eficiencia y competencia entre las empresas de menor tamaño industrializadoras de cacao, mediante el crecimiento de aprendizaje del talento humano sobre las normas de calidad, para lograr un desarrollo tecnológico y que se vuelvan competitivas las Mipymes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General.

¿Cuál es la influencia de la gestión de la calidad en la mejora continua del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos, período 2013 – 2016?

1.2.2. Problemas específicos.

- ¿En qué medida influye la calidad técnica en la mejora continua del proceso de producción de cacao de las Mipymes de la Provincia de los Ríos?
- ¿De qué manera influye la calidad funcional del proceso productivo de las Mipymes en la mejora continua de la producción cacao?
- ¿Cómo analizar la calidad organizativa del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la Provincia de los Ríos?

1.3. Justificación Teórica

La economía solidaria se fortalece en el Ecuador, lo que lleva a las Mipymes a reestructurar su accionar en el mercado a fin de responder ante las carencias de mercado; es así que nace el PNBV (Plan Nacional del Buen Vivir) que busca fomentar el cambio del sistema productivo bajo criterios de calidad y sustentabilidad, estableciendo objetivos, lineamientos estrategias y políticas en función de una mejor forma de vida.

Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva:

Una producción basada en la economía del conocimiento, para la promoción de la transformación de las estructuras de producción

Por lo tanto, se manifiesta en la modernización y definición de los saberes globales entorno a asuntos concernientes al gestionamiento de la calidad, sus técnicas; métodos de producción y la enmarcación al contexto de regulación ecuatoriana; estableciendo un cuadro hipotético indicativo que propicie, en estudios futuros, ahondar y proseguir con investigaciones relacionadas al tema; al igual que, una adecuada adherencia de técnicas delineadas para ser aplicadas en las Mipymes industrializadoras de cacao.

La venta de algunas cosas ya no es posible dentro del mercado mundial; existen carencias de tecnologías, costeamiento, información, conocimiento, calidad e ingresos a mercados recientes. Debido a que, en lo interno de un concebimiento de expansión sustentable para las empresas medianas y pequeñas de industrialización cacaotera en la Provincia Los Ríos y por tanto en el Ecuador, se debe beneficiar el afianzamiento de las empresas dentro del gestionamiento de calidad, como una estrategia empresarial concertada. La calidad en la zona industrial – pymes ha sido estudiado prolijamente, no obstante, la examinación de calidad dentro de este tan importante segmento vinculado al producto bandera del Ecuador “ El Cacao ” existe poca literatura, impulsando la expansión de la presente investigación. En consecuencia, la oferta planteada accede al desafío doble de salir del escenario de supervivencia y reforzar las condiciones de las Mipymes industrializadoras del cacao para generar empleo y riqueza.

1.4 Justificación práctica

Ante la realidad establecida se analiza la importancia de una investigación que se afianza sobre la viabilidad y oportunidad expresadas en la aplicación, parcial o totalmente,

los procesos ofertados para la producción en las Mipymes de industrialización del cacao, y su probable difusión.

Una contribución práctica distinta, se sitúa en la descripción y uso de calidad tecnificada basado en los principios y planes de la normativa de calidad, apoyado en el sistema informativo para controlar los procesos de producción, que permite el despliegue de la estrategia en las Mipymes. Ya que, el gestionamiento de la calidad está transformando la visión de la producción en el orden mundial, los nuevos paradigmas del sistema de calidad se encuentran acrecentando la abertura que dividen a los países desarrollados de los subdesarrollados, en especial cuando no hacen uso de las herramientas de calidad.

La Calidad funcional en las Mipymes, es importante ya que, mediante la relación y diseño de los procesos, intercambiar conocimientos, retroalimentación con los clientes internos podemos ofrecer productos de calidad. Ya que hoy de ningún modo se platica sobre preminencias de comparación sino de preminencias relacionadas a la competitividad, en la cual aquellos que cuentan con características requeridas para mejorar, modificar y añadir a la producción nuevos sistemas de calidad, estarán únicamente participando en el curso dinámico de la economía universal.

En las Mipymes es importante la calidad organizativa, con este enfoque podemos orientar a los clientes internos, trabajar en equipos, mediante la puesta en práctica del programa de las cinco S que comprende: el respeto, los compromisos y la honestidad, de esta forma se produce un producto apto para el consumo humano. Ya que, las renovaciones en la estructura y aberturas crearon pautas nuevas para jugar en la economía mundial, brindando oportunidades a empresas pequeñas, imponiéndoles transformaciones totales en los procesos productivos.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General.

Determinar la influencia de la gestión de la calidad en la mejora continua del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos, período 2013 – 2016.

1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar cómo influye la calidad técnica en la mejora continua del proceso de producción de cacao de las Mipymes de la Provincia de los Ríos.
- Determinar la influencia de la calidad funcional del proceso productivo de las Mipymes en la mejora continua de la producción cacao.
- Analizar cómo la calidad organizativa influye en el proceso de producción de cacao influye en la mejora continua de las Mipymes en la Provincia de los Ríos.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General.

La gestión de la calidad influye en la mejora continua del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos.

1.6.2 Hipótesis Específicas.

- La calidad técnica influye en la mejora continua del proceso de producción de cacao de las Mipymes de la Provincia de los Ríos.
- La calidad funcional del proceso productivo de las Mipymes influye en la mejora continua de la producción cacao.
- La calidad organizativa influye en la mejora continua de la producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos.

1.7. Identificación de variables

- Variable independiente X: Gestión de calidad
- Variable independiente Y: Mejora continua
- Variable interviniente Y: Mipymes de industrialización del cacao

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Filosófico.

De acuerdo a las investigaciones realizadas en la Provincia de los Ríos gran parte de las Mipymes productoras de cacao establecidas, presentan inconvenientes con la mejora continua, calidad y su gestión, por considerarse una metodología relevante dentro de toda organización a fin de obtener las metas y propósitos anhelados. Ya que, el procedimiento de la gestión de calidad y el mejoramiento continuo tomo algunos años a fin de lograr su impacto, directores y empleados de las Mipymes pasaron por procedimientos de formación permanente y proyectos asociativos que permitan conocer la aplicación eficaz de las normas y herramientas, permitiendo una complacencia total al cliente. Por lo tanto, al elaborar la investigación predispuesto principalmente al perfeccionamiento de la gestión de calidad y mejoramiento continuo ofrecido por las Mypymes productoras de cacao en la Provincia, cimentando primordialmente la investigación, en conocer las circunstancias actuales del trato entre directivos y trabajadores.

Para la ejecución de este estudio es relevante examinar las grandiosas doctrinas filosóficas concernientes a la gestión de calidad y mejora continua. Ya que, se entiende por teoría a la agrupación de ideas organizadas, teniendo el propósito de predecir y esclarecer la conducta de una delimitada zona de eventos. Esto significa, que el método de trabajo es aquel procedimiento cuyos fragmentos se relacionan; las acciones apartadas no precisan de utilidad, sin acciones es imposible creer y corroborar dichas teorías. Por lo tanto, este trabajo investigativo tiene como finalidad describir, en forma interpretativa y critica las tendencias epistemológicas del gestionamiento de calidad.

Esta tesis se desarrolló en contexto a la doctrina de Gronroos, entretanto a la variable independiente se aplica esta teoría, la cual se fundamenta en tres teorías premisas básicas a saber:

Tabla 7. Teoría de Gronross

La calidad técnica o resultado del proceso de prestación del servicio, es lo que los reciben, que se ofrece en el servicio.	La calidad funcional o aspectos relacionado con el proceso, como que sería la calidad de prestación del servicio, experiencia del cliente con el proceso de producción y consumo, se refiere a como se presta el servicio. Está relacionada directamente con la interacción del cliente con el personal de servicio, es la relación cliente- empleado.	La calidad organizativa o imagen corporativa, es decir, la calidad que perciben los clientes de la organización. Relacionada con la imagen del servicio, formada a partir de lo que el cliente percibe del servicio, construida a partir de la calidad técnica y funcional, de gran importancia a la hora de entender la imagen de la empresa. Sirve de filtro entre expectativas y percepciones.
---	--	---

Fuente: (Bibliotecas UDLAP, s.f., pág. 11)

Cabe destacar, el grado de calidad percibido por los clientes concreta en gran medida la imagen del producto ofertado.

Donde la infraestructura posee un lugar fundamental, en el ofrecimiento de productos de calidad, manifestada en la imagen empresarial y en la institución debido a que mediante actos es posible conseguir una interacción entre la compañía y sus consumidores. Señalando que gestionamiento de la calidad de factores que intervienen en la fabricación del bien, la calidad al desarrollar el proceso de fabricación del producto y del servicio ofertado como resultado final”. En consecuencia, se puede aseverar que la calidad representa la piedra angular de elaborar artículos ofertados por las empresas objeto de estudios.

2.1.1 Gestión de calidad.

Forma que los directivos planifican, implementan planes y controlan resultados referentes a su función de calidad visualizando un mejoramiento estable, con ayuda del gestionamiento de calidad los gerentes definen, analizan y garantizan servicios y bienes

promocionados por la organización, contribuyendo a las actuaciones que aparecen a continuación.

- Comparten metas de competitividad y perfeccionamiento continuo, con la organización.
- Contribuye en el mejoramiento de las expectativas del usuario.
- Consideran el capital humano, un factor de gran importancia.
- Requiere que se emplee el trabajo grupal para alcanzarla.
- Los rangos en general, consideran a la participación, información y comunicación como factores indispensables.
- Búsqueda de la reducción en costos mediante la precaución de irregularidades.
- Implicando determinar metas para potenciar la ejecución de la continuidad evaluativa de los resultados.

Dentro de este marco epistemológico se destacan algunos eruditos y filósofos: Deming proporciono una secuencia de ítems que deberán ser adoptados como ideología vital de una organización de mayor o menor tamaño.

Tabla 8. Filosofía de Deming

Catorce puntos de Deming
1.- Crear constancia.
2.- Adoptar la nueva filosofía.
3.- Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad.
4.- Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio.
5.- Mejorar constantemente
6.- Métodos modernos de capacitación.
7.- Implantar métodos de liderazgo.
8.- Eliminar el miedo.
9.- Romper las barreras entre los departamentos.
10.- Eliminar los eslogans.
11.- Este punto se divide en dos: <ul style="list-style-type: none"> • Eliminar los estándares de trabajo. • Eliminar la gestión por objetivos.
12.- Se exponen dos puntos: <ul style="list-style-type: none"> • Eliminar las barreras que privan al trabajador de su derecho a estar orgulloso de su trabajo. • Eliminar las barreras que privan al personal de dirección y de ingeniería de su derecho a estar orgullosos de su trabajo.
13.- Implantar un programa riguroso de educación y auto mejora.
14.- Poner a todo el personal de la compañía a trabajar para conseguir la transformación.

Fuente: (Méndez Rosey, 2013)

A continuación, se detallan tres procedimientos importantes para alcanzar la calidad:

- Planificar
- Controlar
- Mejorar la calidad. Establece los elementos del siguiente modo:

Tabla 9. *10 Puntos de Juran*

1. Crear conciencia de la necesidad y oportunidad para la mejora.
2. Establecer metas para la mejora.
3. Organizar para lograr las metas (establecer un consejo de calidad, identificar los problemas, seleccionar proyectos, nombrar equipos, etc.)
4. Proporcionar entrenamiento.
5. Realizar proyectos para solucionar problemas.
6. Informar sobre el progreso.
7. Otorgar reconocimientos.
8. Comunicar los resultados.
9. Mantener registro de los resultados.
10. Mantener el impulso al hacer que la mejora anual sea parte de los sistemas y procesos regulares de la compañía.

Fuente: (Méndez Rosey, 2013)

Kaoru Ishikawa, manifiesta que es necesario establecer cuatro pasos a seguir en calidad: desarrollar, diseñar, manufacturar y diagrama Ishikawa

Tabla 10. *Elementos claves de Ishikawa*

1. Primero la calidad, no a las utilidades de corto plazo.
2. Orientación hacia el consumidor.
3. El proceso siguiente es el cliente.
4. Respeto a la humanidad.
5. Administración interfuncional.

Fuente: (Méndez Rosey, 2013)

La calidad es un estado de prevención de prevenir errores basados en la conformidad.

Según (Tecnatura en Gestión Universitaria, s.f.), “Las solicitudes deben estar explícitamente establecidas evitando malentendidos, las medidas deben ser empleadas constantemente para precisar los requerimientos de la conformidad, la no conformidad detectada es una ausencia de calidad”(párr. 6).

En síntesis, se puede acotar que la calidad implica el cumplimiento con las solicitudes

del consumidor, con defectos y errores reducidos. Ya que, su pensamiento filosófico se determina en lo siguiente:

La calidad es definida como el acatamiento de requisitos. Los sistemas de calidad son precaución. El modelo a seguir es sin deficiencias.

Tabla 11. *Pasos a seguir según Crosby*

Pasos a seguir, según Crosby
1. Compromiso de la dirección
2. Equipo para la mejora de la calidad
3. Medición del nivel de calidad
4. Evaluación del costo de la calidad
5. Conciencia de la calidad
6. Sistema de acciones correctivas
7. Establecer comité del Programa Cero Defectos
8. Entrenamiento en supervisión
9. Establecer el día "Cero defectos"
10. Fijar metas
11. Remover causas de errores
12. Dar reconocimiento
13. Formar consejos de calidad
14. Repetir todo de nuevo

Fuente: (Tecnatura en Gestión Universitaria, s.f.).

La tendencia en el presente siglo es que las empresas deben actualizarse en base al escenario de la mundialización, debido a que anteriormente la calidad no era muy importante, pero en la actualidad posee una gran relevancia, puesto que los clientes solicita un mayor confort y bienestar, como requisito para consumir servicios o bienes determinados. Esto es posible mediante una financiación considerable y un liderazgo eficaz dentro de las diversas organizaciones. Entonces, es necesario tener presente las 7 normas de calidad para su funcionamiento óptimo:

Tabla 12. *7 principios de la calidad*

Principios básicos de la calidad
1. Enfoque al cliente
2. Liderazgo
3. Compromiso de las personas
4. Enfoque a procesos
5. Mejora
6. Toma de decisiones basadas en la evidencia
7. Gestión de las relaciones

Fuente: (Pérez Bernabeu, Gisbert Soler, & Sirvent Asensi, 2017)

Es necesario considerar y aplicar los principios, al implementar y gestionar la calidad de manera práctica.

Tabla 13. *Tendencias epistemológicas*

Corriente	Método	Enfoque
Fenomenología	El método del conocimiento es la observación de los fenómenos.	Nos indica que es un empiriocriticismo de la sensibilidad a lo intelectual tratando de esclarecer sucesos mediante normas universales.
Positivismo	El método cognitivo es el método científico.	El único conocimiento autentico, es el científico
Positivismo lógico	El método del conocimiento es la percepción.	Que no existen cogniciones que no provengan de percepción. Concibe entendimiento apartado del acto y la ciencia indiferente, en consecuencia el dependiente de conocimiento es la percepción.
Constructivismo	Los métodos del conocimiento son la interpretación de su entorno de acuerdo a patrones de desarrollo.	Que el desarrollo cognoscitivo consiste además en provocar cambios cuantitativos referidos a actitudes y habilidades, transformaciones de cómo se organiza el conocimiento, los esquemas del conocimiento se integran y se organizan en cuatro etapas conforme a la edad.

Elaboración propia

Planificar la calidad es aquel segmento primordial de gestionar la calidad posicionada en consolidar propósitos relacionados a la calidad, así como dejar bien claro los procesos

operativos, así como aquellos recursos para alcanzar las aspiraciones fijadas.

Asimismo, la gestión deberá estar sustentada en una planificación estratégica, proyectos y programaciones del gestionamiento de calidad, por lo tanto, dentro del proyecto gestor se encuentra lo siguiente:

Tabla 14. *Actividades de gestión*

Actividades de la planificación de gestión
<ul style="list-style-type: none"> • Definición, seguimiento y medición de objetivos. • Desarrollo de un plan de Formación. • Planificación de estudios para conocer la satisfacción de clientes. • Periodos de seguimiento de indicadores (seguimiento y medición de procesos) • Planificación del seguimiento y medición del Producto (inspecciones) • Planificación de las Acciones correctivas y Preventivas (plazos, responsables, seguimiento).

Fuente: (Sistema de Gestión de Calidad, 2011).

Por lo tanto, estas actividades son relevantes y fundamentales en una Mipymes considerando que lo mencionado anteriormente son óptimos para alcanzar la calidad laboral; ya que la carencia de niveles de efectividad es un elemento conductor a la extinción como organización.

Calidad en el servicio al cliente

Como lo menciona (Equipo Editorial, 2015), “Los empresarios que no aprendan el lenguaje del mejoramiento de calidad, de la fabricación y de las operaciones quedarán obsoletos. Tienen que convertirse en satisfactores y defensores de los clientes centrándose en el proceso total” (p. 50).

Existen compromisos que una organización debe asumir al gestionar su calidad:

- Según (Equipo Editorial, 2015), “La gestión de la calidad debe participar en la formulación de políticas y tácticas que sean diseñadas para ayudar a la empresa a ser líder mediante la excelencia en la calidad total” (p. 51) .

- Conforme a (Equipo Editorial, 2015), “Se debe promocionar la calidad del producto, también de los servicios. Cada actividad (investigación de mercado, formación de

vendedores, servicio al cliente, etc.) debe desarrollarse a altos niveles” (p. 51).

- Marketing en el gestionamiento de calidad debe desempeñar las funciones siguientes para brindar a sus clientes un servicio con una calidad superior.
 - Reconocer los requerimientos y carencias del consumidor.
 - Comunicar las expectativas de la clientela.
 - Asegurarse que el pedido del cliente sea rellenado correctamente y con prontitud.
 - Verificar que la clientela reciba capacitación apropiada y auxilio tecnificado sobre el uso del bien o servicio.
 - Mantener un contacto postventa, para garantizar que el usuario este feliz con lo requerido
 - Recopilar sugerencias de mejoramiento del servicio, manifestándolas a las áreas correspondientes.

Satisfacción del cliente

El comprador insatisfecho al primer contacto con la empresa es por lo general un consumidor desaprovechado. Lo que demuestra, que es indispensable que cada mipymes indague voluntariamente el rango a satisfacer de los clientes.

De forma, que la satisfacción al cliente incluye:

- Aumento en los rangos de requerimientos de los clientes.
- Elevación de calidad en los servicios ofrecidos representa un factor fundamental para decidir comprar o no.
- La actitud del cliente en proporción a la excelencia del servicio varia en magnitud del conocimiento mejorado el producto mejorando su calidad de vida.
- El cliente desea un servicio cada vez mejor, debido a que vincula sus compras con lo recibido en el hogar o detecta al desplazarse.

➤ Toda organización es responsable de disminuir la amenaza percibida por el consumidor.

➤ Al tratarse de un bien reciente o con mucha publicidad, los clientes suelen equiparar su calidad con aquella que suele obtener por su cuenta.

➤ Frente a la presencia de bienes que poseen un precio igual, la clientela se inclina al bien que le oferta un servicio de calidad. Al encontrarse el usuario con bienes de calidades iguales, optará por el bien de mayor accesibilidad económica.

➤ La comunicación verbal o de cualquier otro tipo que escoltan el servicio, son de gran importancia.

➤ Cabe recalcar que cualquier dato informativo pese a resultar provechoso, no podrá suplantar una precipitada respuesta.

➤ Mientras el servicio sea muy complicado e impalpable, el usuario más afianzará opiniones que podrá ser valoradas de forma inmediata.

La motivación del cliente es lo que determina un servicio de calidad por lo siguiente:

➤ Un cliente no suele descomponer completamente sus elementos, tan solo los considera un todo.

➤ Calidad es aquel valor que se obtiene tras pagar un precio.

➤ Los elementos que conforman la calidad no poseen relevancias iguales a nivel mundial.

➤ Los clientes generalmente no expresan sus insatisfacciones en materia de servicio, sin embargo, comentan con otros compañeros.

Por cada dólar invertido en calidad produce una cifra de negocio de 60 dólares. Estos beneficios se obtienen gracias a lo siguiente:

➤ La disminución de la tasación de insatisfacción

➤ Al impacto positivo de la boca en boca: entre un 50% y un 70% de las

personas seleccionan un servicio basándose en este aspecto.

- Al aumentar la valoración de lealtad.

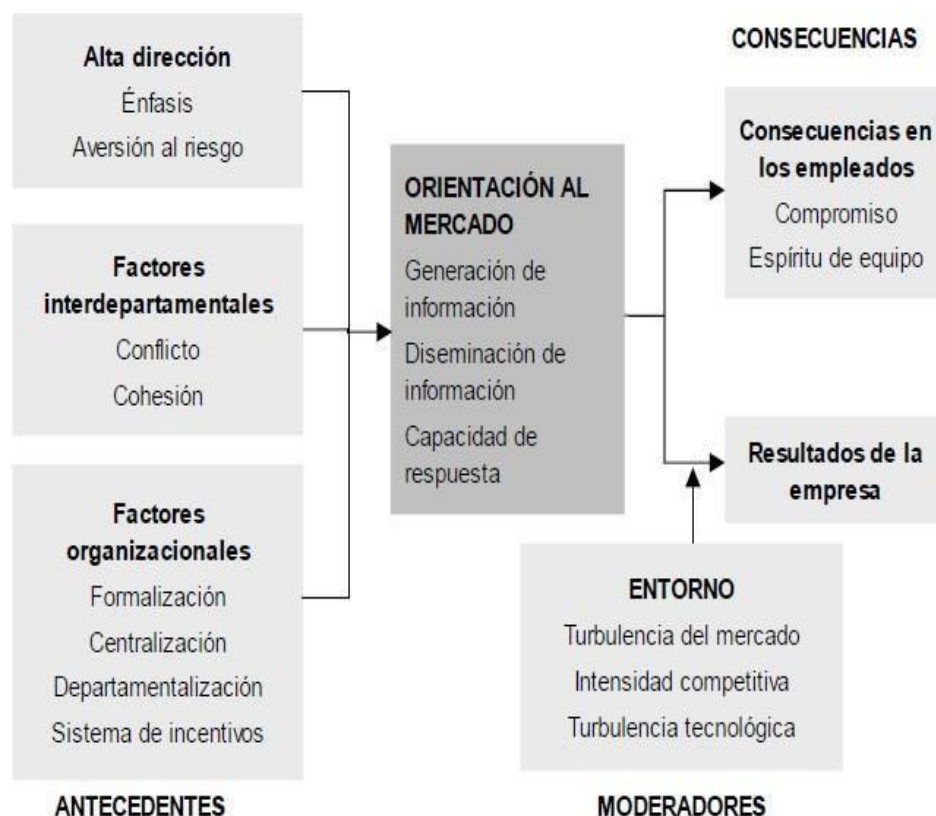
Para no perder clientes se pueden identificar los cinco pasos siguientes:

1. La mipymes debe encontrar una unidad de medida de las pérdidas y valorar su nivel.
2. La mipymes debe distinguir los motivos que causan la pérdida de un cliente e identificar aquello que pueda gestionar mejor. No se puede hacer mucho cuando un cliente cambia de empresa, pero si para conservar compradores que se van porque reciben un mal servicio.
3. La mipymes tiene que estimar cuanto pierde cuando se queda sin un cliente en forma innecesaria.
4. La probabilidad de perder a clientes muy insatisfechos este alrededor del 80%; el 40% para clientes insatisfechos; el 20% para indiferentes; y sobre un 10% para clientes insatisfechos. En cambio, sólo se perderá entre 1 y 2% de los clientes muy satisfechos.
5. Intentar superar las perspectivas en los consumidores, no solo satisfacerlas. Por ello, lo mejor que puede hacer una mipymes es facilitar que el cliente se queje mediante un buzón de sugerencia, una línea gratuita de atención al cliente y un correo electrónico.

Orientación al mercado

Los principales enfoques adoptados al estudiar la orientación al mercado, más influyentes han sido la de Kohli y Jaworski, lo definen como la creación de información empresarial relacionada a las carencias de compradores presentes y venideros, su difusión por entre los departamentos, y la reacción de la compañía a la cognición creada y dispersa. (López Moreno, 2006)

Es decir, se centra en labores de procesamiento de la información.



Fuente: Adaptado de Jaworski y Kohli (1993, p.55).

Grafico 5. Orientación al mercado

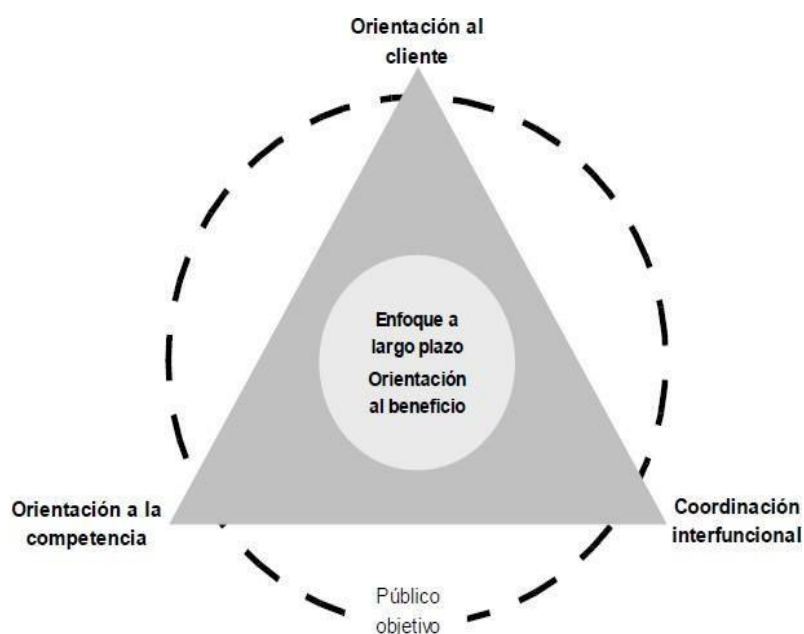
Fuente: (López Moreno, 2006, pág. 40)

Incluye el compromiso de los departamentos con las actividades emprendidas para desarrollar y entender carencias presentes y previstas de clientes y componentes que le afectan, la distribución de este conocimiento entre los departamentos, y el compromiso de los departamentos con las actividades diseñadas para complacer las exigencias en los clientes. (López Moreno, 2006, p. 38)

Se refiere a **generar novedades del mercado**. Mecanismos formales e informales tales como la investigación de clientes, reuniones y discusiones con clientes y socios, análisis de ventas, investigación de mercados, etc., la **diseminación de información**. efectividad en la comunicación y en la

diseminación de la información del mercado a través, de las diferentes áreas funcionales. Esta diseminación se producirá tanto por procedimientos formales como informales, siendo de especial relevancia la comunicación horizontal que es producida dentro y entre departamentos y que permite su coordinación al conseguir propósitos comunes y **Respuesta a la información del mercado**. Los dos primeros elementos no tendrán ningún valor si la organización es incapaz de responder. Todos los departamentos deben responder mediante diferentes actuaciones como seleccionar mercados adecuados y el diseño, la producción, la promoción, o la distribución de artículos que satisfagan las necesidades actuales de los consumidores. (López Moreno, 2006, pp. 38-39)

Y la de Narver & Slater, (2005), “establecen que la orientación al mercado es la cultura organizacional que, de forma más efectiva y eficiente, da lugar a los comportamientos necesarios al crear valores superiores en los compradores y como consecuencia, un resultado superior para la empresa”.



Fuente: Adaptado de NARVER y SLATER (1990, p.23).

Grafico 6. Orientación al mercado: Narver y Slater
Fuente: (López Moreno, 2006, pág. 43)

Según (López Moreno, 2006), “Estos autores establecen que es un concepto formado por tres componentes comportamentales: orientación al cliente, a la competencia y coordinación interfuncional” (pág. 42).

Es decir, se centra en orientar los componentes empresariales se refiere:

Orientación al cliente. Se corresponde con el conjunto de actividades destinadas a obtener conocimientos de los clientes para incrementar, de forma continua, el valor que se les entrega. Esta creación de valor se consigue incrementando los beneficios del cliente al tiempo que se reducen los costes. Para desarrollar este nivel de entendimiento ha de recogerse información sobre los clientes, además, de conocerse las condiciones económicas y políticas a las que se enfrentan, lo que permitirá conocer los requerimientos de los clientes presentes y probables y trabajar para satisfacerlas. (López Moreno, 2006, p. 43)

Orientación a la competencia. Se refiere a que la institución debe entender fortalezas y fragilidades de sus competidores actuales y potenciales, así como sus capacidades y estrategias a largo plazo. Esta orientación al competidor se desarrolla de forma paralela a la orientación al cliente refiriéndose a la recolección de datos incluyendo la examinación de capacidades tecnológicas del competidor para evaluar su capacidad y complacer a los mismos clientes. (López Moreno, 2006, p. 44)

Coordinación interfuncional. Apunta al uso coordinado de los recursos empresariales al conseguir crear valor para sus clientes. Así, cualquiera en la organización tiene potencial para crear valor para el cliente. Esta Coordinación está muy ligada a la orientación al cliente y al competidor. Se consigue con la información generada y mediante el uso coordinado de los recursos, disseminando la información por entre la organización. (López Moreno, 2006,

p. 44)

Liderazgo y compromiso en las mipymes

Gestión de calidad es una filosofía y práctica diseñada para reforzar la productividad y la calidad, reducir pérdidas e incrementar la complacencia de compradores, sin embargo, su implementación no siempre es exitosa; generando frecuentemente hábitos percibidos por los empleados como contradictorios, lo que afecta su compromiso hacia la empresa y limita la calidad y productividad de ésta, reconociendo que su operación cotidiana involucra las creencias, actitudes conductas laborales. (Tejada Tayabas & Arias Galicia, 2005, pp. 3-4)

Las empresas encargadas de desarrollar prácticas de alta responsabilidad alcanzan ganancias económicas superiores a largo plazo.

Según (Tejada Tayabas & Arias Galicia, 2005),“Identifico siete prácticas que permiten el desempeño: Seguridad del empleo, Contratación selectiva, Equipos autoguidados, Descentralización al tomar decisiones., Alta compensación dependiente del desempeño, Capacitación del empleado, Jerarquía reducida e información compartida” (p. 4).

Estos aspectos tienden a reducir significativamente a aquellas que median la influencia de otras. De forma, que la práctica de alto compromiso incluye cuatro componentes:

Como lo menciona (Tejada Tayabas & Arias Galicia, 2005),“**Justicia procesal:** Indica la neutralidad mostrada por la organización acerca de los métodos, mecanismos y procesos para tomar decisiones que impactan a los empleados. A medida que un trabajador percibe imparcialidad, refuerza su compromiso con la organización” (p. 5).

Conforme (Tejada Tayabas & Arias Galicia, 2005),“**Apoyo (o soporte) organizacional:** se define como la percepción de los empleados del grado en que sus

organizaciones valoran sus contribuciones y velan su bienestar” (p. 5).

Como lo menciona (Tejada Tayabas & Arias Galicia, 2005), “**Participación de los trabajadores:** La participación constituye un principio de la calidad, relacionada con prácticas: alto involucramiento, facultamiento, labor grupal y enriquecimiento del trabajo” (p. 6).

Según (Tejada Tayabas & Arias Galicia, 2005), “**Oportunidades:** Esta práctica implica características como promociones, ingresos, capacitación y otros. Es relevante, el impacto obtenido por el empleado al realizar sus labores se apreciará en confines de las expectativas y posibilidades de satisfacerlas en la organización.” (p. 6).

Aprendizaje e innovación en el recurso humano

En el mundo empresarial, la preparación colabora con los procedimientos de cambio. Ya que, el cuerpo laboral es fundamental en el aumento de producción y competencia de Mipymes.

En un ámbito en el que el cociente intelectual no basta para guiar eficientemente al personal, comprender el rol de la inteligencia emocional en las organizaciones se erige como el eslabón que facilitará el logro de la excelencia en el trabajo. (Calzadilla M. , 2002, p. 2)

Existe influencia de la inteligencia emocional en la conducta laboral del sujeto en la empresa, y que contribuyen significativamente en las relaciones interpersonales para crear un clima que active la creatividad para impulsar una gestión óptima como efecto de una labor grupal sinérgica. (Calzadilla M. , 2002, p. 3)

Aprendizaje colaborativo.

“El aprendizaje colaborativo está relacionado con que los partícipes asumen su ciclo

personal y capacidades, sumergiendo sus tareas de autodeterminación, cada uno comprende la necesidad de aportar su mejor versión al grupo para lograr un resultado sinérgico” (Calzadilla M. E., 2005, pp. 1-2)

Ciertas normas para producir aprendizaje colaborativo son:

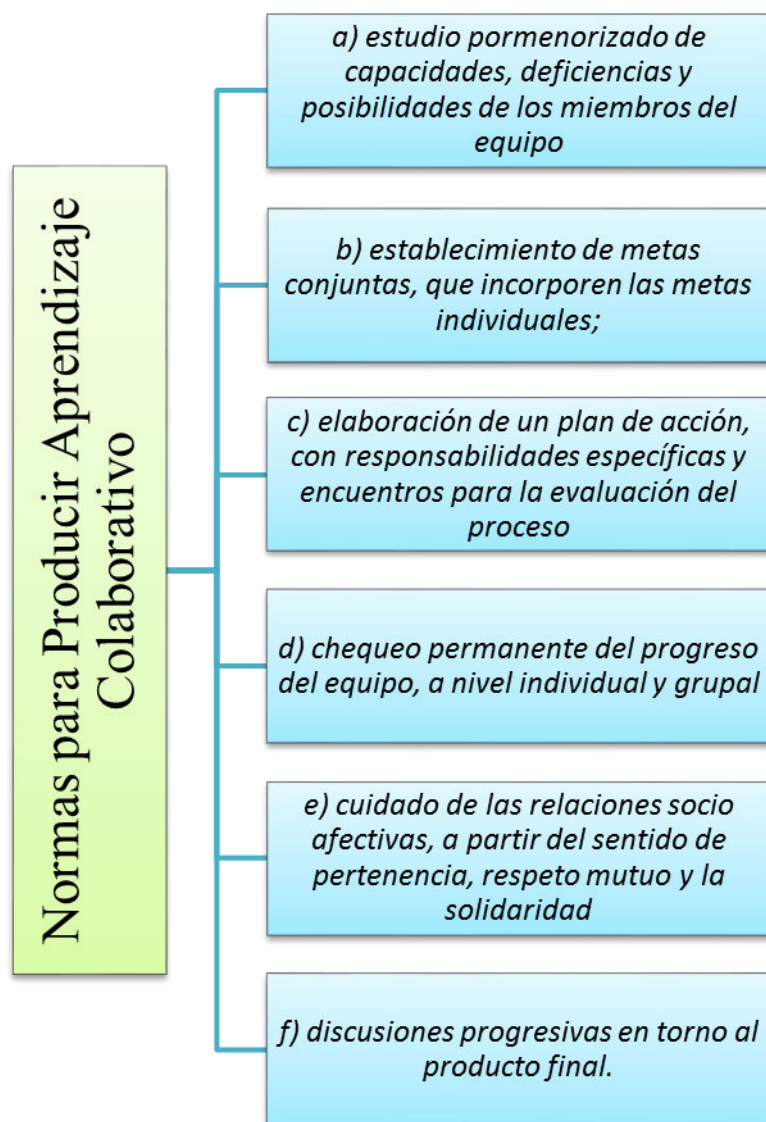


Grafico 7. Normas de aprendizaje
Fuente: (Calzadilla M. , 2002, p. 5)

Según (Calzadilla M. , 2002), “Este tipo de aprendizaje favorece la expansión de métodos cognitivos: observación, análisis, capacidad de compendio, acatar instrucciones,

comparar, clasificar, decidir y solucionar problemas” (p. 5).

El aprendizaje se distingue por la equidad aplicada a cada persona en el progreso instructivo y la asociación, entendida como la conexión, profundidad y bidireccionalidad que alcance la experiencia, siendo ésta una variable en función del nivel de competitividad existente, la distribución de responsabilidades, plan conjunto y permutación de roles. (Calzadilla M. , 2002, p. 5)

Visión sistémica en la Mipymes

“La organización que aprende debe coincidir con una estrategia inteligente, capaz de adaptarse y ser viable, es decir, si el éxito está en la estrategia, la estructura determina la estrategia. Debido a que, la organización entendida como sistema implica la disparidad de producción, nivel de inventarios, técnicas de control, costos, ingresos, tiempo de entrega, tecnología, clima organizacional, calidad, estructura, mercadeo, gestión humana, innovación, sistema de logística, sistema de información y comunicación.” (Castro, 2014, pp. 2-3)

En consecuencia, medios productivos son sistemas multidimensionales de interrelaciones complejas en continuo estado de cambio. Los cuales presentan características fundamentales: naturaleza multivariable, perspectiva mundial y organización en niveles.

De forma, que los rasgos esenciales se refieren:

Carácter multivariable: existencia de un número elevado de elementos, que suele aumentar junto al rango de incorporación.

Dimensión mundial: El sistema no está compuesto únicamente por un conjunto variables, sino que además por la interacción que posea.

Estructura de nivel: una realidad sistémica esta ordenada por rangos organizativos,

que dirigen a un subsistema de diverso orden, manifestándose una ponderación en base al rango de dificultad de sus factores.

La eficiencia sistemática implica la ejecución de beneficios de índole social, y no únicamente económico, la invención de impactos beneficiosos para el ámbito en que se ubican los emprendimientos”, es decir, la eficiencia consiste en la habilidad de producir logros ofertando un bien o servicio basando su calidad en valorar su uso, empleando tácticas de producción y procesos de control que respalden persistencia de lo dicho y el ofrecimiento constante del beneficio.

2.1.2 Mejora continua.

Resulta importante para este estudio enfocarse en la variable dependiente mejora continua, citando a Kaizen.

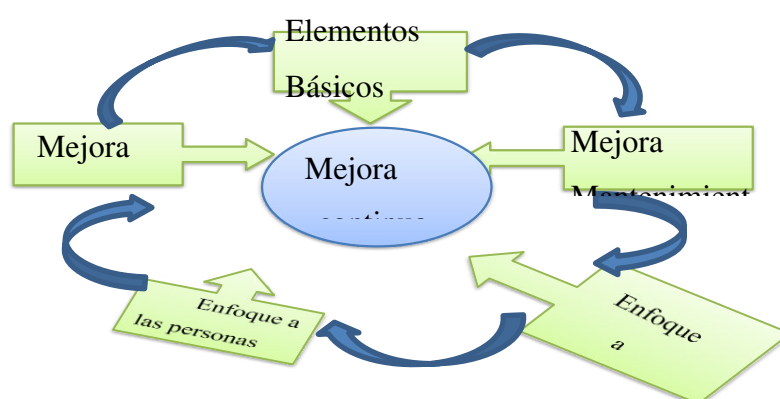


Grafico 8. Principios rectores del Kaizen

Para operar esta filosofía es necesaria una serie de principios rectores o guía que puedan brindar una luz y servir de base al lanzar a la práctica los conceptos teóricos del Kaizen. Existen 5 preceptos en la teoría Kaizen:

Principio uno: los elementos básicos

Principio dos: optimización y mantenimiento de estándares

Principio tres: el enfoque a los procesos

Principio cuatro: el enfoque a las personas

Principio cinco: la mejora continua cotidiana

Propósitos de los principios:

Principio uno: generar el origen hacia una mejora continua, incremental y sostenida por las Mipymes, se relaciona con dos sistemas de trabajo fundamentales:

- cinco S
- estandarización

Principio dos:

Es necesario combinar la fuerza del Kaizen como técnica de mejora continua incremental, y la de innovación o Kairyo para lograr impactos más radicales, que mantenga y mejoren los niveles de estándares establecidos. Por lo tanto, este principio rector está compuesto por **dos sistemas de implantación:** ciclo PCDA (planificar, ejecutar, corroborar y obrar) y ciclo SDCA (estandarizar, hacer, verificar y actuar). Y la planeación por despliegue de políticas (Hoshin kanrin) la cual ayuda a orientar la visión y estrategia de la organización con el trabajo operativo de mantener y mejorar los procesos. (Suarez Barraza, 2007, pp. 104-105)

Principio tres: los procesos están compuesto por actividades básicas que permite que se opere mediante personas, entonces, las actividades de los procesos son factibles de ser mejoradas para mantener el ciclo perfeccionador de estándares y evitar así, el declinamiento del rendimiento organizacional.

Principio cuatro: en el Kaizen el trabajador representa el medio que puede mantener y optimizar modelos de los procesos establecidos. Por lo que, para lograrlo, el principio rector se basa en cuatro sistemas de trabajos básicos:

- La relación tutor – aprendiz

- Enseñanza - entrenamiento
- El autodesarrollo y facultamiento (alineación integral de las personas)
- Red e equipos de mejora
- Dichos mecanismos son los medios por los cuales se puede mantener y elevar la

moral de los trabajadores.

Principio cinco: asocia tareas de los otros cuatros principios en una continua actividad de mejora local. Es decir, concentrada en la solución de problemas, la eliminación de despilfarros (mudas) y la administración del piso del trabajo (gemba).

- Metodología de resolución de problemas
- Proyectos de mejora o capsula de mejora
- La reducción del despilfarro
- Herramientas de mejora continua (Pareto, diagrama causa-efecto, etc).

Los principios rectores se administran como aparece a continuación:

- El Kaizen orientado a la administración
- El Kaizen orientado al grupo
- El Kaizen orientado al individuo

El Kaizen orientado a la administración es el nivel operativo del principio rector segundo (mantener y perfeccionar estándares), y las otras dos aproximaciones representan el nivel operativo, del principio rector cuatro (orientación de las personas), y del principio rector cinco (mejora del trabajo cotidiano).

2.1.2.1 Fundamentos del Kaizen.

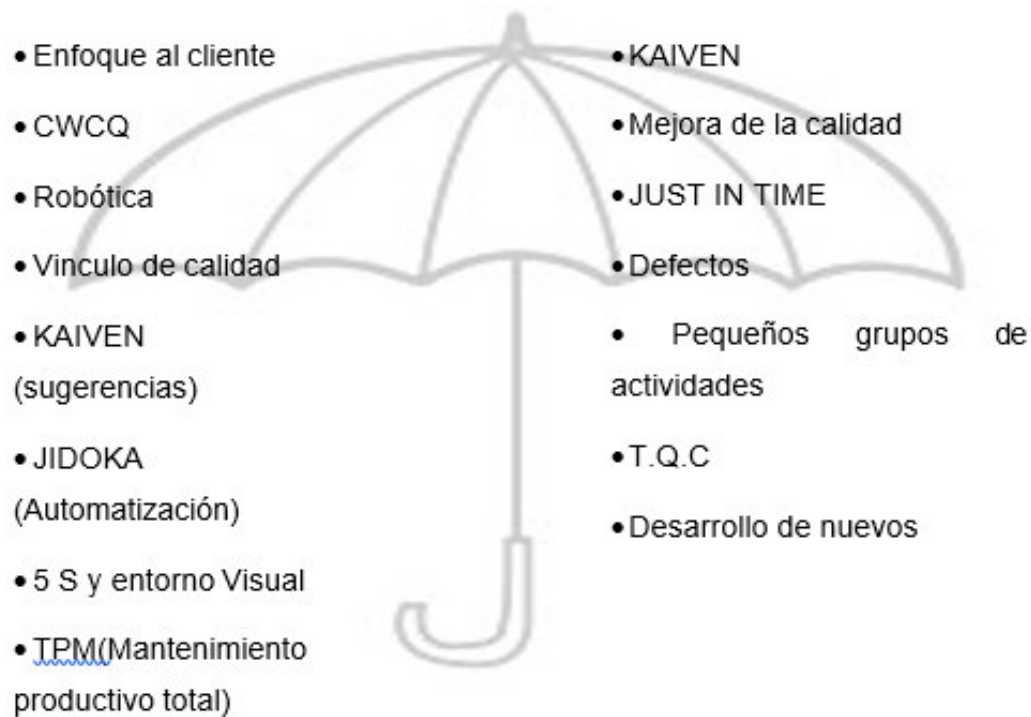


Grafico 9. Paraguas de la filosofía Kaizen

Fuente: Kaizen la clave de la ventaja competitiva

El Kaizen es un movimiento originado en Japón. El Kaizen es un sistema gestor encaminado a optimizar continuamente procesos buscando eliminar falencias del sistema de producción. El apresurado crecimiento de la tecnología, la progresiva competitividad organizacional, el reducido periodo útil de artículos resulta ineludible para las compañías concentrarse en incrementar su calidad con costos productivos inferiores, al igual que disminuir la duración de responder a posibles imprevistos. Y entra en acción el Kaizen, destacando por la facilidad y claridad ejecutora, se compone de los términos “kai” y “zen” que viene a significar algo así como “cambio a mejor”.

(Block de WorkMeter, 2012)

2.1.2.2 Herramientas para controlar el mejoramiento continuo.

Advierte: “Hágalo con datos, use gráficas”. Se debe criticar y proceder basándose en

acciones tales como tiempo, ventas en volumen, longitud.

Organizar ideas, la objetividad, los datos que contribuyan a tomar decisiones resultan esencial. Ya que, las herramientas grafica son de gran utilidad al valorar el procedimiento y su calidad, en lo posterior se procede a equipar entre referencias estándares o medidas físicas tomando las equiparaciones para el mejoramiento continuo. Debido a que, para usar adecuadamente los instrumentos es elemental requerir a datos estadísticos de confianza. “Sólo Dios no necesita datos para tomar decisiones”, menciona Edwards Deming.

Según (CAIGG, 2015), “**Diagramas de Flujo:** Conceptualización esquemática de sucesiones producidas en el procedimiento. Pueden ser de nivel superior, exponiendo componentes fundamentales de procesos, al prestar servicios, para reconocer los puntos críticos” (p. 32).

Gráfico de control: Es un instrumento analítico. Es un esquema expositor del valor producto al medir una particularidad de calidad, situados sucesivamente. Establece una línea céntrica, que suele ser la finalidad del proceso, cercano a divisorios de control, superior e inferior, utilizado al establecer la necesidad de examinar un imprevisto. (Ingenio Empresa, 2016)

El histograma:

Según (UNIT, 2009), “Los histogramas son gráficos de barras que expone datos en un intervalo específico. Esta regulación de información hace más fácil de interpretar el gráfico” (p. 45).

Diagramas causa-efecto: el diagrama causa-efecto, diagrama de espina de pescado, o diagrama Ishikawa, fue ideado por Kaoru Ishikawa, un estudioso japonés de temas de calidad. Método descriptivo; que muestra un gráfico que aparenta las púas de un pez. En la "cabeza del pez", se ubica el “Efecto” y en las espinas se indican los llamados elementos de causas. Este método permite,

realizar una Tormenta de Ideas (en equipo) determinar las causas que dan lugar a los problemas denominados “Efecto”, organizados en las “espinas”. El motivo factible del efecto es colocado en el interior del esquema de modo que todo nexo es claramente perceptible. (CAIGG, 2015, *pág. 16*)

Según (UNIT, 2009), “**Diagrama de Pareto:** Se usa para: exponer, en secuencia relevante, la cooperación los factores al efecto total y ordenar ocasiones de mejoramiento. Es método esquemático sencillo para organizar componentes, comunes y no comunes, cimentándose en la normativa de Pareto” (p. 28).

Diagrama de dispersión: Se usa para descubrir y presentar vínculos entre agrupaciones de efectos asociados, así como para confirmar nexos pronosticados. Es un modo esquemático que examina correlaciones entre agrupaciones de efectos vinculados entre sí para establecer el tipo de vínculo existente. (UNIT, 2009, p. 46)

2.1.2.3 Eficiencia laboral en mejora continua.

Las Mipymes generan empleo

Las Mipymes son reconocidas por ser generadoras de empleo, cada cuatro puestos de trabajo existentes en el país tres son generados por aquellas empresas clasificadas como micro, pequeña y mediana. La micro produce el 44% de oficios, la pequeña el 17%, la mediana el 14% y la grande el 25%, según datos del Cenec. (*El telegrafo*, 2012)

Basado en esa información, el observatorio de las mpyymes de la Universidad Andina Simón Bolívar (UASB) enfatiza la relevancia que no solamente el Gobierno continúe apoyando a esta categoría de empresas, sino que se involucre al sector privado y a los organismos internacionales mediante la oferta de servicios financieros —el microcrédito, por ejemplo- y no financieros.

Así como el establecimiento y disposición de la vigencia de la LOEPS y del SFPS. (*El telegrafo, 2012*)

generación de ingresos por ventas

El 63% de los ingresos que recibe el país es generado por las mipymes, mientras el 37% lo gastan las grandes empresas

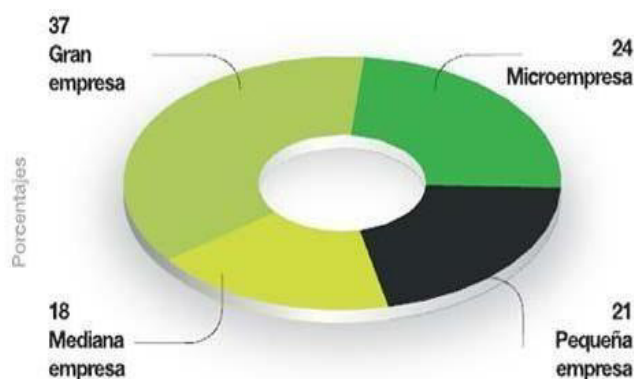


Gráfico10: Ingresos por ventas de las mipymes
Fuente: (*El telegrafo, 2012*)

En segundo lugar y de manera muy cercana a estas, con respecto al aporte a la formación del recaudo en ventas, están situadas las compañías de gran tamaño; alrededor del 37% del valor total de ventas de la sección empresarial ecuatoriana es generado mediante la operación de las grandes unidades productivas. La combinación de variables recaudación en ventas (resultado obtenido) y cantidad de empleados (insumo utilizado) para calcular la productividad laboral que prevalece en las empresas según su tamaño. (*El telegrafo, 2012*)

Se observa que la productividad laboral en el Ecuador tiende a incrementarse según aumenta el tamaño de la empresa

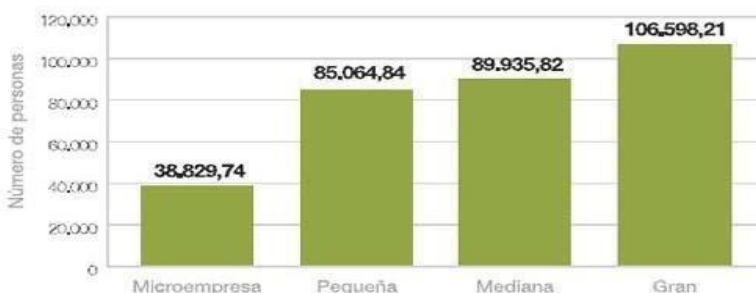


Gráfico11. Productividad laboral de las Mypimes.
Fuente: (*El telegrafo, 2012*)

2.1.2.4 Métodos para calcular indicadores de productividad laboral.

La productividad laboral mide la conexión entre la cantidad de tareas y producción alcanzada, según plan. Hay dos clases de métodos que permiten medirlas.

Según (INEGI, s.f.), “El modo general vincula la cifra del producto con la suma de las horas laboradas en un lapso de tiempo especificado, sea en una unidad productiva, en un sector de actividad económica o en un país” (p. 1)

$$\text{Producción media por hora hombre} = \frac{\text{Producción}}{\text{Horas Hombre Trabajadas}}$$

Grafico 8. Ecuación del método común
Fuente: (INEGI, s.f.)

Según (INEGI, s.f.), “También puede ser medida mediante la correlación de la

$$\text{Producción media por trabajador} = \frac{\text{Producción}}{\text{Número de trabajadores}}$$

Grafico 9. Ecuación de calculo
Fuente: (INEGI, s.f.)
cantidad producida y obreros ocupados” (p. 1)

2.1.2.4.1 Indicio de rendimiento laboral

Según (INEGI, s.f.), “**Basado en horas hombre:** Definido como la fracción del indicio de magnitud productiva en un período determinado y el índice de horas aplicadas al fabricar bienes en el período” (p. 14).

Formula:

$$IQPcn = (VPKcn \div VPc0) * 100$$

Dónde:

- **IQPcn:** Índice de volumen de producción de la clase c en el periodo n
- **VPKcn:** Valor productivo con costos continuos c en el período n

- **VPc0**: Valor de la producción de la clase c en el año base.

Costo laboral unitario= Remuneraciones medias / Productividad laboral

2.1.2.4.2 Indicio de coste unitario

Conecta costes del esfuerzo y el rendimiento laboral. Se obtiene dividiendo el promedio real de retribuciones entre el indicio de productividad. Ambos deben expresarse en términos idénticos; dicho de otro modo, deben expresarse, ya sea por hora hombre o por persona ocupada. (INEGI, s.f., p. 15)

Para calcular se utiliza la formula siguiente:

$$IHHcn = (HHcn \div HHc0) * 100$$

Dónde:

IHHcn: Índice de horas hombre laboradas en la clase c en el período n
HHcn: Número de horas hombre laboradas en la clase c en el período n
HHc0: Número de horas hombre trabajadas en la clase c en el año base

2.1.3 Modelo Propuesto.

Conforme a lo expuesto por los autores Gronross (Gestión de Calidad) y Kaizen (Mejora continua) para poder desarrollar y comprobar la hipótesis de la influencia que tiene la gestión de calidad en la mejora continua de los procesos de producción de cacao en las Mipymes, caso Provincia de los Ríos - Ecuador 2013-2016.

Analizando tanto la variable independiente **gestión de calidad**, y la dependiente **mejora continua**, del modelo sostenibilidad de calidad, efectúa un análisis que lleva a generar una relación con el gestionamiento de Calidad y mejoramiento continuo en el procesamiento del cacao de las Mipymes.

Situados como el elemento primordial para ejecutar labores productivas, y sus complementos serian: Planificación, 5S, Capacitación y Tecnología. Porque cada uno de estos

compendios son integradores de acuerdo a su función e importancia y así las Mipymes tendrán la oportunidad de brindar unos buenos productos con alto estándares de calidad ya que, con este modelo, se deja demostrado que los nuevos componentes como es la planificación, 5S, capacitación y tecnología, son elementos fundamentales para la integración de procesos productivos cacaoteros en las Mypymes que nos llevara obtener un gestionamiento de calidad beneficiando a la industrialización del cacao. Y se pueden observar que la variable será medible mediante las sub-variables.

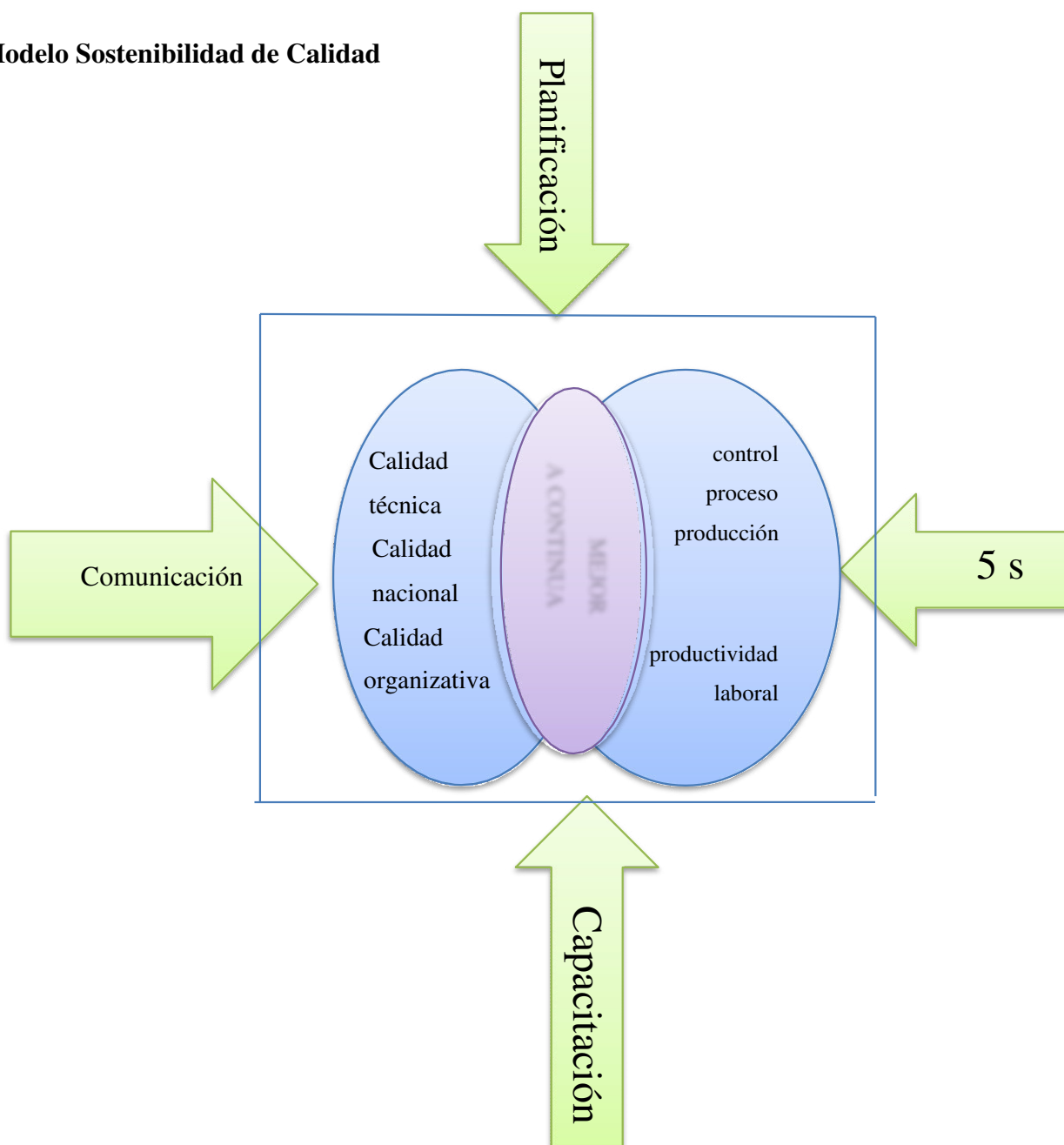
Modelo Sostenibilidad de Calidad

Gráfico 12:: Modelo Propuesto Autor de Tesis

Fuente: Elaboración propia.

Gestión de calidad Técnica

- Procesos de producción se definan claramente y se revisen sistemáticamente.
- Comprobar fases complicadas en la producción.
- Equipamiento y áreas idóneas.
- Maquinaria oportuna.
- Almacenamiento y distribución adecuada.
- Métodos y directrices admitidas.
- Nomina apropiadamente competente y capacitado.
- Mantener registros de operaciones.

Calidad Funcional

Enlistar los riesgos probables vinculados con cada etapa, analizar los riesgos, estudiar las mediciones para verificar los riesgos reconocidos.

- ✓ Fijación de marcas elementales motivos de control.
- ✓ Determinar la terminación de los puntos.
- ✓ Establecer sistemas de custodia de los puntos difíciles de verificación.
- ✓ Elaboración de acciones para la corrección.
- ✓ Instaurar procesos para verificar.
- ✓ Constituir sistemas de registro y documentación.

Calidad Organizativa

- ✓ Perspectiva exterior (competencia).
- ✓ Aprobación de conceptos renovadores.
- ✓ Resoluciones fundamentadas sobre acontecimientos.
- ✓ Modificación reformadora.
- ✓ Entre los directivos de la zona.

Variable Mejora Continua

Control Proceso Producción

- ✓ Diagramas de dispersión
- ✓ Diagramas de tendencia
- ✓ Diagrama de curva cerrada o Pareto
- ✓ Diagrama causa-efecto
- ✓ Histograma
- ✓ Gráfica de control

Productividad Laboral

- ✓ Métodos para calcular indicadores
- ✓ Basado en horas hombre
- ✓ Coste unitario

Plan de mejoras del gestionamiento productivo y logística para las Mipymes.

Los planes de mejoras son conjunto de resoluciones y actos que llevan a alcanzar metas previamente instituidos en 3 rangos:

- ✓ Gestión estratégica.
- ✓ Gestión táctica: efectuar estrategias de los diversos elementos de los negocios.
- ✓ Gestión operativa: implementar programas, tareas y monitorización.

De esta forma, los planes de mejoras tienen como propósitos:

- ✓ Gestionar los elementos relacionados con los procedimientos manufactureros y logísticos.
- ✓ Posibilitar la expansión total de sistemas informativos
- ✓ Crear situaciones simuladoras para mejorar.
- ✓ Brindar una atención optima a los usuarios.

Planes estratégicos:**Planes estratégicos de mercadeo y ventas:**

El plan de venta se establece como la planificación táctica de las zonas comerciales. Permiten proporcionar directrices al gestionamiento comercial marcando metas a obtener con medidas explícitas y exactas; definir los instrumentos que se requieren para alcanzar los objetivos, fijar responsables y establecer fechas de cumplimiento. (*Martínez Restrepo, s.f.*)

Deben contestarse con claridad y firmeza

- ✓ ¿Qué producir?
- ✓ ¿Cómo producir?
- ✓ ¿Cuánto producir?
- ✓ ¿Para quién?

Plan estratégico de producción: Posee como tema principal la programación productiva, manejo de inventario, plan de capacidades.

Es necesario establecer dos niveles con sus respectivos componentes: estratégico y táctico.

Estratégico:

- ✓ Determinación de las demandas existentes.
- ✓ Elaboración de estrategias, según necesidades.
- ✓ Elaboración de la producción derivada.
- ✓ Programación de métodos de producción.
- ✓ Determinación de la capacidad global.
- ✓ Planificación, distribución de plantas industriales.

Táctico:

- ✓ Planificación.
- ✓ Control y programación de acciones.
- ✓ Gestión de acciones
- ✓ Predicciones.
- ✓ Planes maestros productivos.
- ✓ Calcular la capacidad.
- ✓ Programa productivo.
- ✓ Control de sistemas.

El plan estratégico productivo busca la perfecta estabilidad entre recursos y calidad, costos de manufacturación, elasticidad y ligereza de las Mipymes estableciendo:

- ✓ Plan maestro productivo
- ✓ Calculo de la capacidad
- ✓ Programación de la producción.

Plan maestro productivo: Partiendo trascendentalmente de la demanda se procede a establecer un plan maestro productivo, es relevante considerar la influencia que tiene el plan, programa y verificación de la disposición productiva al tomar resoluciones.

El plan maestro debe considerar lo siguiente:

- ✓ Cantidad de elementos a fabricar por cada producto.
- ✓ Restricciones de capacidad en la infraestructura y maquinaria que conforman el propio modelo de la Mipymes
- ✓ Restricciones de tiempo requerido para fabricar y abastecer un pedido.
- ✓ Establecer un plan productivo anhelado para un lapso de tiempo, generalmente trimestral o semestralmente.

Cálculo de la capacidad: Los requerimientos flexibles en la manufactura, la modificación tecnológica, constituyen el rumbo al instaurar capacidades adecuadas.

La producción y su programación: Esta planificación se convierte en carencia de material, reflejado en la disposición de compras y producciones. Expresándose de otro modo se programan las peticiones para establecer el momento a ejecutar.

Las órdenes incluyen información sobre:

- ✓ Cantidades requeridas
- ✓ Programando en proporción al tiempo.
- ✓ Requerimiento están formados por copias y originales.

Autorizando controlar las tareas, como también el tiempo utilizado en las tareas.

Plan estratégico de logística

La logística favorece a la compañía precisando el realce que brinda al servicio al consumidor y al sistema justo a tiempo. El progreso de la logística se orienta al servicio, en vista a la exigencia de ofertar un óptimo servicio a los compradores. La logística puede perfeccionar los servicios de valor añadido y aportar al procedimiento de planificación empresarial y orientación táctica. Es esencial para el plan logístico considerar todo lo concerniente a la manipulación de datos. Al poseer datos de calidad excepcional y puntual respecto a registros y requerimientos, la logística colabora con un relevante valor agregado al triunfo empresarial. (*Bedoya, 2012*)

De esta forma, el plan estratégico logístico contempla los siguientes elementos:

- ✓ Planificación del material.
- ✓ Gestionamiento del registro y almacenaje de materiales.
- ✓ Planificación de la compra.

- ✓ Disposición de requerimientos a distribuidores.
- ✓ Plan de distribución.

2.2 Antecedentes de la investigación

Investigaciones de mayor relevancia para la investigación:

1.-Tipo de investigación: Tesis Doctoral

Autor: RENÉ VELASQUEZ ENRIQUE MOSS

Título de la investigación: Calidad de la gestión administrativa de la facultad de ciencias económicas y administrativas de la Universidad Nacional de Itapúa.

Situación Problemática:

La toma de decisiones esenciales fueran las referidas a la optimización de las causas originales identificadas mediante el diagrama causa/efecto. De ahí que se determinó que un CMI adaptado a las necesidades de la FACEA y optimizar la calidad de su gestión administrativa debía considerar las cuatro perspectivas (Cliente, Financiera, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento), las seis VAB (Tarea, Estructura, Persona, Ambiente, Tecnología y Competitividad), las desagregaciones referidos a Acción, Infraestructura, Comunicación e Información, Proveedores, Medios Informáticos y Cantidad; focalizando el mejoramiento de los procedimientos. (RENÉ, 2009)

Objetivo de investigación: Precisa como optimizar a niveles superiores la calidad del proceso de gestión.

Conclusión:

Determinar la posibilidad de optimizar la calidad de la gestión administrativa de la FACEA UNI, significó un diagnóstico situacional con base en las seis VAB, diseñar un CMI para la misma y finalmente validarlo con un juicio de expertos.

Esta investigación permitió inferir las conclusiones, de acuerdo a los objetivos propuestos, que se presentan a continuación: Desagregar y analizar cada una de las seis variables señaladas, hizo posible caracterizar la actual gestión como una que reúne como promedio, sólo una parte de los elementos que permitan alcanzar los objetivos institucionales. (*RENÉ, 2009*)

2.-Tipo de investigación: Tesis Doctoral

Autor: Torres Moreno Miriam

Título de la investigación: Influencia de las características y procesamiento de la semilla de cacao en la composición Físico - Química y atributos sensitivos del chocolate negro

Situación Problemática:

En los granos de cacao el nutriente mayoritario fue la grasa (>40%) y la composición nutricional dependió del origen geográfico, siendo el cacao de Ecuador más rico en lípidos. En el chocolate negro en cambio, el nutriente mayoritario fueron los azúcares (>55%); y tal como las semillas cacaoteras el valor nutritivo de azúcares y grasa sólo dependió del origen geográfico, siendo también más ricos en lípidos los chocolates de Ecuador. Al estudiar el rasgo de ácidos grasos (AG) de las muestras seleccionadas se identificaron 15 AG. Tanto para las semillas como para el chocolate las diferencias se explicaron fundamentalmente por la procedencia geográfica. En ambos productos, semillas de cacao y chocolate negro, los ácidos grasos predominantes fueron, C16:0, C18:0, C18:1 y C18:2. Respecto al chocolate, las muestras de Ecuador presentaron un rasgo de ácidos grasos más cercano al saludable con un mayor contenido en AG insaturados (C18:1 y C18:2) y C16:0, al igual que el mínimo conteniendo en C18:0 que las de Ghana (*Torres Moreno M. , 2012, pág. 59*)

Objetivo de la investigación:

(Torres Moreno M. , 2012), “Estudiar la influencia de las características y procesamiento de la semilla de cacao en la composición físico-química y atributos sensitivos del chocolate negro, Estudiar la influencia que las propiedades no sensoriales del chocolate negro tienen sobre las expectativas del consumidor” (pág. 39).

Conclusiones:

Podemos concluir que sólo la procedencia geográfica tuvo un efecto significativo en la composición nutricional tanto de las semillas del cacao como de los chocolates. Por su importante tanto de ácidos grasos asentados como de saturados, especialmente ácido esteárico, compuesto que, aunque de naturaleza saturada ha demostrado tener un efecto neutro para la salubridad del hombre, además, se demuestra que, al formular chocolates la elaboración con cacao de origen único, en este caso Ecuador, permite obtener chocolates con propiedades más saludables (Torres, 2012, págs. 59 - 60)

3.-Tipo de investigación: Artículo científico

Autor: González Apolo Lady Diana

Título de la investigación: Sistema Agroindustrial del Cacao Fino del Ecuador.

Situación Problemática:

Estimaciones de la Asociación Alemana de Cooperación Técnica en el año 2011 indicaron que la demanda de cacao fino ecuatoriano superó las 300.000 TM, es decir, que la demanda supera ampliamente a la oferta y cada año el déficit es mayor, vendiéndose hasta la última pepa que se produce. No obstante, en el trabajo publicado por González (2011), se identificó que la característica de país productor no es suficientemente aprovechada, por el

contrario, esta imagen internacional y la competitividad se están perdiendo, debido principalmente a la incertidumbre relacionada con el precio y el no reconocimiento del origen y calidad del producto, lo que conlleva a que exista un desinterés por mejorar la productividad y calidad del grano para aprovechar la creciente demanda de los mercados especiales (González, 2012, págs. 3 - 4)

Objetivo de la investigación:

(González Apolo, 2012, pág. 5), “Realizar un estudio diagnóstico del Sistema Agroindustrial del cacao fino del Ecuador, para identificar las oportunidades y restricciones de tipo institucional, organizacional, tecnológica y comercial del sistema para mejorar la inserción del producto en el mercado internacional”

Conclusión:

El SAG del cacao fino del Ecuador presenta las siguientes características: Es un producto que ha tenido una gran trascendencia histórica, siendo éste un argumento para que hoy sea reconocido en el mercado mundial. Son embargo, estas características intangibles no son valorizadas hoy en día. El proceso de comercialización es muy complejo y largo, puesto que se encuentran algunos actores implicados. El premio por origen y calidad se calcula en base al precio pizarra de la Bolsa, pudiendo este ser entregado o no, dependiendo del proceso usado para la comercialización del grano. Esto conlleva a que no se generen incentivos para mejorar la producción y calidad. Esto genera un elevado nivel de incertidumbre para los actores involucrados (González, 2012, pág. 28)

4.-Tipo de investigación: Tesis Doctoral

Autor: Slepets Cristina Alejandra

Título de la investigación: Sistemas de gestión de calidad. Implementación y

evaluación de la performance mediante un estudio de caso múltiple.

Situación Problemática:

Según (Slepetis, 2003, pág. 12), “La acreditación no ha incrementado el número de clientes a los cuales se les brindan los servicios de ensayo”.

Objetivo de la investigación:

Según (Slepetis, 2003, pág. 5), “evaluar el rendimiento de los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) en el INTA a través del método estudio de caso múltiple”.

Conclusión:

La implementación de SGC disminuiría costes directos por consecuencia de conocimientos, componente del coste de transacción. Así mismo, se ha analizado a los “jugadores”, esto es las organizaciones entre las que cabe mencionar los Organismos de Normalización y los Organismos de Acreditación, que interactúan para conformar las normas de juego las cuales brindan soluciones a problemas recurrentes o las adoptan como respuesta adaptativa a los cambios. (Slepetis, 2003)

5.-Tipo de investigación: Tesis Doctoral

Autor: Ortíz Toscano Carlos Medardo

Título de la investigación: (Modelo de Gestión de Calidad y su efecto en las ventas de la Finca el Moral de la parroquia el Triunfo del cantón Patate.)

Situación Problemática:

La falta de conocimiento en la investigación, innovación y fortaleza a la modificación nivel de gerencia ha repercutido que la organización no logre alcanzar los altos niveles de competitividad, hay deficiencia en procesos productivos y comercialización lo que ha incidido en la disminución de las ventas. La disminución considerable de las ventas en la organización se ha

originado por diferentes factores internos como externos que influyen en la complacencia de compradores al no poderlos dotar de productos de alta calidad, con valor agregado. Identificar anticipadamente las debilidades y fortalezas para su mejoría o modificación a favor empresarial, determinar propósitos asistenciales, basados en la razón de ser y las condiciones externas e internas concernientes a la misma. (Ortíz, 2013)

Objetivo de la investigación:

Según (Ortíz, 2013, pág. 9), “determinar el impacto en el nuevo Modelo de Gestión de Calidad diseñando estrategias y técnicas para acrecentar las ventas en la Finca el Moral de la parroquia el Triunfo del cantón Patate”.

Conclusiones:

Analizar el ambiente organizacional, así como, para el diseño comprobación y realización de métodos creativos e innovadores es un prerrequisito para el aprovechamiento de las oportunidades y disposición de responder a las amenazas que puedan reconocerse en una labor de monitoreo, es decir, el Sistema de Gestión de Calidad representa una oportunidad de mejora a diferencia de la anterior versión convirtiéndose este en la más grande dificultad para su éxito (Ortíz, 2013, págs. 94 - 95)

6.-Tipo de investigación: Tesis Doctoral

Autor: San Miguel Osaba Eduardo

Título de la investigación: (Gestión de la calidad y marketing en los centros residenciales para personas mayores’.)

Situación Problemática:

Llegándose a establecer que los responsables de hogares para personas mayores no otorgan mucha importancia a tareas de marketing al gestionar su

organización. Respecto a las guías generales de gestionamiento de calidad, existe un elevado nivel de conocimiento en el sector del modelo basado en la ISO 9001 y un reducido grado de conocimiento en el caso de la autoevaluación EFQM. Los modelos de gestión de la calidad específicos para centros residenciales son poco reconocidos en la zona residencial de la CAPV. En efecto, el modelo basado en la familia de normas ISO 9000 es, con gran diferencia, el más utilizado por las residencias para personas mayores de la CAPV. (*San Miguel Osaba, 2011*)

Objetivo de la investigación:

“Describir y explicar la relación existente entre la gestión de la calidad y la filosofía de marketing en los centros residenciales para personas mayores”. (*San Miguel Osaba, 2011*)

Conclusiones:

Los modelos de gestión de la calidad se centran demasiado en el perfeccionamiento de la gestión dejando un tanto de lado la calidad asistencial está bastante extendida entre los responsables de sedes residenciales para personas mayores de la CAPV, pese a la inexistencia de un posicionamiento claro en el sector (*San Miguel Osaba, 2011*).

7.-Tipo de investigación: Tesis Doctoral

Autor: González Durán Félix

Título de la investigación: Sistemas y tecnologías de información y comunicaciones en el proceso de dirección de calidad total.

Situación Problemática:

La variable "SI/TIC" presenta correlaciones significativas con el resto de variables "causa". Las correlaciones entre las variables "causa" originales del

modelo europeo quedan contrastadas partiendo del examen empírico, así como las posiciones relativas que éstas deben ocupar teniendo en cuenta las relaciones causa-efecto. Por consiguiente, considera un elemento determinante que actúa de soporte de estas variables. La investigación sobre la variable "Satisfacción del personal" repercute directamente en la "Satisfacción del Cliente" que finalmente influye en los resultados económicos del negocio (González Durán, 1999).

Objetivo de la investigación:

Según (González Durán, 1999), “determinar las relaciones o interacción con SI/TIC y el DCT” (p. 3).

Conclusiones:

Según (González Durán, 1999, pág. 227), “Unos empleados satisfechos están en disposición de realizar mejor su trabajo, es decir, de ofrecer al cliente productos/servicios adecuados a sus necesidades y con menores costes de no-calidad para la empresa”.

8.-Tipo de investigación: Artículo científico

Autor: Arenivar Belky Ivonne & Gutiérrez Carmén Elena

Título de la investigación: (Diseño de estrategia para mejora de procesos de industrialización y diversificación de productos del cacao en la asociación cooperativa de producción agrícola hacienda “la carrera”, en el departamento de Usulután)

Situación Problemática:

El poco cacao obtenido es de baja calidad y se vende en los alrededores como semilla o procesado artesanalmente en forma de tablillas. Otras causas que también favorecen la baja rentabilidad son: bajo rendimiento de la plantación (producción y calidad); poca capacitación en la manipulación del cultivo y procesamiento de la semilla; escasez de capital por ausencia de

financiamiento; falta de diversificación de los derivados cacaoteros y ausencia de planes colaborativos del gobierno en fomentar el cultivo (*Arenivar & Gutiérrez, 2009, pág. 3*).

Objetivo de la investigación:

Según (*Arenivar & Gutiérrez, 2009*), “Diseñar una estrategia para optimizar procesos industrializadores y variación de subproductos cacaoteros que actualmente tiene la asociación” (p. 5).

Conclusiones:

Para la Cooperativa de la Hacienda “La Carrera”, mejorar los procesos, cosecha y variación de productos cacaoteros, mejorará la economía y el nivel social de sus miembros, ya que proporcionará un aumento de sus fuentes de ingreso con productos de mejor calidad. La estandarización de métodos de fermentación, conforme a resoluciones obtenidas, asegurará una mejor aceptación del producto por parte del consumidor. Según los resultados obtenidos del estudio de mercado, y habiendo sido identificados clientes y productos potenciales, con requerimientos específicos, la Cooperativa debería orientarse a promover y comerciar dichos productos (*Arenivar & Gutiérrez, 2009, pág. 77*).

2.3 Bases Teóricas

2.3.1 Evolución de la calidad

En el ámbito de compañías industriales a inicios del centenario, incluso antes, se comprende por calidad: El nivel del bien partiendo de las disposiciones técnicas exigidas.

Antes de pasar al progreso de calidad, debemos definir que es la calidad, se evidencia en la complacencia de compradores de artículos, otros manifiestan que es la sensación del consumidor en satisfacer una necesidad de un servicio o artículo, tiene varios enfoques:

- Enfoques trascendentes.
- Enfoques basados en los productos.
- Enfoques basados en los clientes.
- Enfoques basados en producción.
- Perspectiva fundamentada en el valor.

Cada enfoque tiene su importancia, ya que se puede establecer la calidad de artículos y servicio, el enfoque basado en el cliente es darle el 100% de calidad al cliente, quizás es el enfoque más importante y el valor que lidere el producto.

Primera etapa

Se enmarcó partiendo del levantamiento de la industria con la transformación del trabajo manual, esto determinó la creación de diferentes formas de control.

Segunda etapa

Etapa. 1930-1949., esta condición se mantuvo hasta la Segunda Guerra Mundial, en la cual las carencias de la desmesurada producción multitudinaria solicito la monitorización estadística de la calidad. Está caracterizada por la verificación que afiance no sólo identificar y clasificar desperfectos o falencias de productos, además de la toma de acción correctiva sobre los procesos tecnológicos, dirección y perspectiva de la calidad pasando de la calidad inspeccionada a la calidad controlada (*Blogspot Calidad y Proceso, 2016*)

Tercera etapa

Periodo 1950 -1979, este escenario corresponde al tiempo siguiente a la segunda guerra mundial, dando inicio a la calidad igualmente al precedente con la noción de enfatizar las inspecciones intentando no vender artículos deficientes.

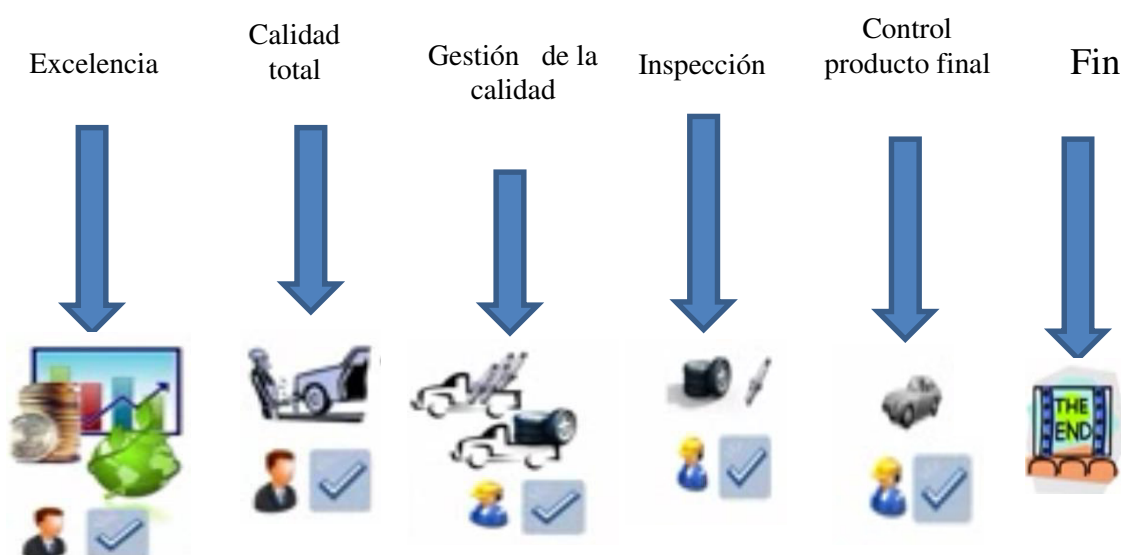
Cuarta etapa

Durante el decenio de los 80, la característica fundamental está en dirigir

estratégicamente la calidad, en esta fase se la considera como opción de competencia orientando como la calidad siendo vista.

Quinta etapa

Comprendida entre 1990 y la actualidad, teniendo como particularidad básica la pérdida del antiguo significado diferenciado los productos y servicios, esta fase es conocida como “servicio de calidad total”, en otras palabras; los clientes perciben la calidad partiendo de 2 puntos de vista, calidad tangible y factual. La primera es fundamental para que la gente permita la lealtad en la marca del producto y con la organización.



- **Excelencia:** la sostenibilidad, tanto económica, como ambiental, como en resultados es la clave para el éxito de una organización. Se trabaja en mejorar todos los resultados posibles.
- **Calidad Total:** se entiende a las personas que trabajan en la empresa como parte fundamental del proceso de producción. Se promueve la mejora en sus condiciones laborales.
- **Gestión de la calidad:** se controla a los proveedores y se comprueban sus materias primas, sus productos o sus servicios, antes de entrar en la cadena de producción
- **Inspección:** se hacen comprobaciones en distintas etapas de la producción antes de montar el producto final

Gráfico 13: Evolución de la calidad

2.3.2 Gestión de calidad

Calidad para muchos es un término. En el caso de, Deming, Juran y Kaoru Ishikawa, aportaron datos que concretan vías para evaluar la calidad, siendo una perspectiva que garantizó los logros alcanzados por Japón.

La conceptualización de calidad en el aspecto administrativo, posee una gran significación en comparación con la conceptualización sencilla sobre productos. Ya que, calidad desde la hipótesis cognitiva es un atributo distinguidor, es el valor agregado, calidad del producto. Por ejemplo, atrás de las definiciones de calidad aparece el perfil del consumidor que se clasifica en internos y externos, porque los procedimientos en general hacen que existan series de cadena de distribuidores y consumidores.

Se considera que los trabajadores de una empresa pueden ser distribuidores o compradores en lo intrínseco del ciclo productivo de bienes o servicios, toda persona que ingrese en dicho ciclo se convierte en comprador del individuo que le entrega artículos o trabajos para concluir la fase correspondiente a ejecutar, volviéndose un distribuidor para quien recepta el bien con el precio asignado, anterior a la entrega.

Se relaciona la cantidad con la necesidad que posee un sujeto y el sentimiento producido por un producto. Es decir, habla de necesidad y satisfacción, se escucha citar a directores y funcionarios acerca de bienes, servicios ofertados y la calidad que tienen, en estas circunstancias es relevante estudiar si las cualidades mencionadas por ellos son captados por los futuros clientes como calidad. Dado que los individuos poseen diferentes perspectivas sobre calidad. Por lo tanto, para ofertar productos y servicios con calidad, es fundamental ver a la empresa totalmente incorporando en cada área para lograr el mejoramiento continuo como proceso de gestión el mediano plazo.

Otro significado es ejecutar las tareas en el interior la empresa de una forma adecuada. Esto es, evitando desde el comienzo los errores. Debido a que, ocasiona lo denominado

“retrabajo”; que consiste en repetir la ejecución de tareas en varias ocasiones ya que fueron realizadas en forma inadecuada en oportunidades anteriores. Por ejemplo, cuando una empresa coloca todo su empeño en lograr realizar su tarea sin errores, evita el alto costo causado por la repetición de tareas. Por tanto, cuando una empresa enfoca el servicio directo e indirecto a satisfacer al consumidor, hace que sus probabilidades de alcanzar un buen resultado son palpables.

Según (René Velázquez, 2009), “Calidad ha sido conceptualizada como la propiedad o propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o inferior a las de su especie”(p. 17).

Ya que, es una técnica que concede a las empresas la planeación, ejecución y control de tareas, puedes implementar las ocho convicciones para gestionar la calidad que ayudaran a la empresa, siendo estos principios los siguientes:

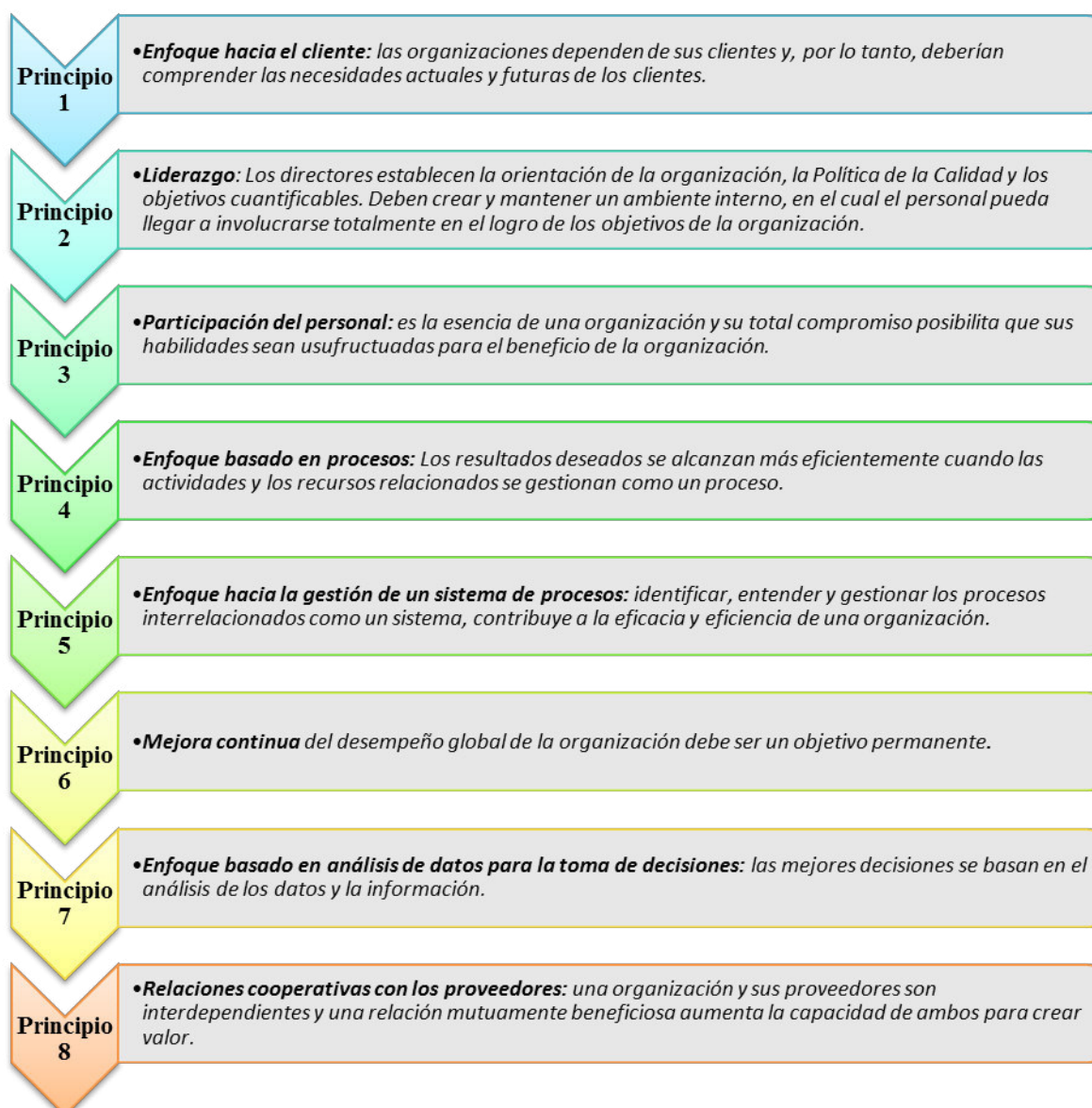


Grafico 14. Principios de calidad
Fuente:(Kinesrman, s.f., pp. 2-5)

Tratar la cuestión calidad partiendo de algún punto de vista involucra constantemente severas obligaciones que inevitablemente impulsan aludir los denominados 5 sobresalientes de calidad.

Tabla 15. *Definiciones de calidad*

Gurús de la calidad	Definición
William Edwards. Deming	Control de calidad estadístico: los controles estadísticos podrán ser utilizados tanto en las oficinas como en las operaciones industriales, os permite hablar con datos para satisfacer al cliente.
Joseph M. Juran	Calidad en el uso constante: Alcanzar la calidad resulta esencial la participación de dos a partir del inicio. Si se realizara como verificación de calidad, se impediría que surja artículos afectuosos reduciendo la producción de errores.
Armand V. Eigenbaum	Control de calidad total: Está definida como sistemas eficaces de integración de esmeros en materias del desarrollo de calidad en departamento de calidad.
Kaoru Ishikawa	Control de calidad total en la organización completa: eso indica que todos los individuos deben comenzar a capacitarse, y formar parte del control real, deben ser artículos que deleiten 100% a los clientes
Philip B. Crosby	Cuadro de madurez: Concuerda con la ideología de Ishikawa en que es responsabilidad y mejor opción de dirigir gente hacia la responsabilidad de la realidad, donde autoriza efectuar exámenes en las personas, posibilita a ver qué acciones desarrollar para conformar requerimientos desde el inicio hasta su terminación

Tabla 16. *Aportaciones de expertos de calidad*

Autor	Aportación
W. Edwards Deming	En medio de las diversas contribuciones de su autoría a calidad caben destacar: Sus catorce puntos y la propagación del ciclo "PDCA".
Joseph Juran	Trilogía de Juran: "La planificación la calidad, control de la calidad y mejora la calidad son los instrumentos del directivo en la gestión de la calidad".
Kaoru Ishikawa	Círculos de Calidad: "Grupos de voluntarios, establece en el tiempo, que unen como objetivo principal mejorar la calidad de los procesos y el entorno de abajo".
Masaaki Imai	Kaizen: "Significa mejora continua japonés. Es el espíritu y práctica de los principios de mejora continua en la empresa."
Genichi Taguchi	Ingeniería de la Calidad: "Métodos para el diseño y desarrollo de los procesos industrialización con el máximo de eficiencia"

Fuente: blog de calidad

Lograr producciones con la calidad demanda ha sido transformado en el genuino reto. En este sentido, las PYMES industrializadoras cacaoteras, no están exceptas.

Proponer herramientas para perfeccionar la calidad de gestión productiva, significó un desafío, por cuanto generar cambios a partir de opciones teóricas y sus posibles usos importó ejecutar elecciones con perspectivas concernientes a la factibilidad, visto que la agrupación de saberes relacionados es extenso y variado. Conformar una base teórica que sirva de referencia para realizar un Diagnóstico Situacional y elaborar un cuadro de buenas prácticas manufactureras con enfoque a analizar peligros y puntos críticos formulado con respecto a las variables de gestión de la calidad permitió definir elementos vinculados por una parte con la Calidad Total, las Herramientas Técnicas, la Educación de Calidad, sus características y los artículos y trabajos desarrollados en el área productiva. Por otra parte, su relación con el Diagnóstico en la zona industrial cacaotera, y el empleo en procesos respectivos tanto en la zona productiva como administrativa. (Fernandez Ullon & Ortiz Coello, 2014, p. 48)

2.3.2.1 Calidad total.

Es el motor de toda organización del siglo XXI para alcanzar el éxito, por esto es fundamental un proceso de comunicación entre todos los actores.

Implicaciones de la calidad total:

- Complacer las carencias del cliente interno y externo
- Administrar fundamentándose en la previsión, haciendo bien las cosas en el primer intento.
- Determinar una correcta dirección humana implicando la motivación y capacitación.

2.3.2.2 Normas ISO 9001: Sistemas para gestionar la calidad

Requisitos: Normativa primordial de la parentela de las ISO 9000, que especifica

requerimientos para el sistema gestor de calidad. Se conforma del siguiente modo:

Tabla 17. Requisitos ISO 9001:2015

Apartados	
1. Objeto y campo; 2. Referencias normativas; 3. Términos y definiciones	
4: Contexto de la organización	Comprensión de la organización y su contexto; Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas; Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad (SGC): Sistema de gestión de la calidad (SGC) y sus procesos.
5: Liderazgo	Liderazgo y compromiso: Generalidades; Enfoque al cliente Política: Establecimiento de la política de la calidad; Comunicación de la política de la calidad;
6: Planificación	Roles, responsabilidades y autoridades Acción de tratar riesgos y oportunidades, Objetivos de calidad y planificación para lograrlos; Planificación de los cambios
7. Ayuda	Recursos de seguimiento y medición: Competencia, Toma de Conciencia, Comunicación;
8. Operación	Información documentada: <i>Planificación y Control Operacional;</i> <i>Requisitos para los productos y servicios: Diseño y desarrollo de productos y servicios;</i> <i>Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente;</i> <i>Producción y provisión de los servicios..</i>
9: Evaluación del Desempeño: Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	Generalidades; Satisfacción al cliente; Análisis y evaluación; Auditoría interna; Revisión por la dirección
10: Mejora	Generalidades; No conformidad y acción correctiva; Mejora continua

Fuente: (Universidad de Guadalajara, s.f.)

El objetivo organizar la indagación de satisfacer al comprador partiendo de los requisitos programados.

2.3.3 Sistema gestor de inocuidad.

2.3.3.1 ISO 22000:2005.

Requisitos

Normativa de la dinastía ISO, que especifica las disposiciones para el sistema de inocuidad alimenticia

Tabla 18. Requisitos ISO 22000:2005

5: Responsabilidad de la dirección:	5.1 Compromiso de la Dirección
	5.2. Política de inocuidad de los alimentos
	5.3. Planificación y Objetivos
	5.4. Responsabilidad, autoridad y comunicación
	5.4.1 Responsabilidad y autoridad
	5.4.2 Líder del equipo de la inocuidad de los alimentos
	5.4.3 Comunicación externa
	5.4.4 Comunicación interna
	5.5. Respuesta ante emergencias
	5.6. Revisión por la dirección
	5.6.1 Generalidades
	5.6.2 Información para la revisión
	5.6.3 Resultados de la revisión
	6.2.1 Generalidades
6. Gestión de los recursos	6.2.2 Competencia y formación
	6.3. Infraestructura
	6.4. Ambiente de trabajo
	7.1. Generalidades
7. Prestación del servicio y elaboración de productos	7.2. Prerrequisitos
	7.3. Equipo de APPCC
	7.4. Plan de APPCC
	7.5. Producto
	7.6. Diagrama de flujo del proceso
	7.7. Control de peligros
	7.8 Trazabilidad

Fuente: (Galileo Galilei, 2010)

8.- Validación, Verificación y Mejora del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos: Control del Seguimiento y de la Medición; Verificación del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos, Mejora del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos. (Instituto de Formación Integral. Antonio Limón., 2006, p. 3)

2.3.3.2 Sistema de gestión de la inocuidad según las buenas prácticas de manufactura.

Según (Control Sanitario, 2002),“El precepto contenido en la reglamentación aplica: a

las instituciones dedicadas al procesamiento, envasado y distribución alimenticia. A las maquinarias, implementos y la plantilla controladora sujetos al reglamento de registro y control sanitario” (pp. 1-2).

Se conforma del siguiente modo:

Tabla 19. Estructura ISO 22000:2005

	Apartado 1 Producción primaria	Apartado 2 Instalaciones: proyecto y construcción	Apartado 3 Control de la operación	Apartado 4: Saneamiento y mantenimient o de instalaciones	Apartado 5: Higiene personal	Apartado 6: Transporte	Apartado 7: Información sobre los productos y sensibilización de los consumidores	Apartado 8: Capacitación
Objetivos:	La producción primaria deberá realizarse de manera que se asegure que el alimento sea inocuo y apto para el uso al que se destina. En caso necesario, esto comportará: Evitar el uso de zonas donde el medio ambiente represente una amenaza para la inocuidad de los alimentos; Controlar los contaminantes, las plagas y las enfermedades de animales y plantas, de manera que no	En función de la naturaleza de las operaciones y de los riesgos que las acompañen, los edificios, el equipo y las instalaciones deberán emplazarse, proyectarse y construirse de manera que se asegure que: Se reduzca al mínimo la contaminación; El proyecto y la disposición permitan una labor adecuada de mantenimiento, limpieza, desinfección, y reduzcan al mínimo la contaminación	Producir alimentos inocuos y aptos para el consumo humano mediante: La formulación de requisitos relativos a las materias primas, la composición, la elaboración, la distribución y la utilización por parte de los consumidores, que se cumplan en la fabricación y manipulación de los productos alimenticios específicos; y La formulación,	Establecer sistemas eficaces para: Asegurar un mantenimiento y una limpieza adecuados y apropiados; Controlar las plagas; Manejar los desechos; y Vigilar la eficacia de los procedimientos de mantenimiento y saneamiento.	Asegurar que quienes tienen contacto directo o indirecto con los alimentos no tengan probabilidades de contaminar los productos alimenticios: Manteniendo un grado apropiado de aseo personal; Comportándose y actuando de manera adecuada.	En caso necesario, deberán adoptarse medidas para: Proteger los alimentos de posibles fuentes de contaminación; Proteger los alimentos contra los daños que puedan hacerlos no aptos para el consumo; Proporcionar un ambiente que permita controlar eficazmente el crecimiento de microorganismo s patógenos o de descomposición	Los productos deberán ir acompañados de información apropiada para asegurar que: La persona siguiente de la cadena alimentaria disponga de información suficiente y accesible para poder manipular, almacenar, elaborar, preparar y exponer el producto en condiciones inocuas y correctas; Se pueda identificar	Todas las personas empleadas en operaciones relacionadas con los alimentos que vayan a tener contacto directo o indirecto con los alimentos deberán recibir capacitación, y/o instrucción, a un nivel apropiado para las operaciones que hayan de realizar.

representen una amenaza para la inocuidad de los alimentos; Adoptar prácticas y medidas que permitan asegurar la producción de alimentos en condiciones de higiene apropiadas.

transmitida por el aire; Las superficies y los materiales, en particular los que vayan a estar en contacto con los alimentos, no sean tóxicos para el uso al que se destinan y, en caso necesario, sean suficientemente duraderos y fáciles de mantener y limpiar; Cuando proceda, se disponga de medios idóneos para el control de la temperatura, la humedad y otros factores; y Haya una protección eficaz contra el acceso y el anidamiento de las plagas.

aplicación, seguimiento y examen de sistemas de control eficaces

y la producción de toxinas en los alimentos.

y retirar fácilmente el lote en caso de necesidad. Los consumidores deberán tener suficientes conocimientos sobre la higiene de los alimentos, a fin de poder: Comprender la importancia de la información sobre los productos; Realizar una elección apropiada para cada persona con conocimiento de causa; y Evitar la contaminación y el desarrollo o supervivencia de microorganismos patógenos por medio del almacenamiento, de la preparación y del uso correcto de los alimentos. Deberá poderse distinguir

<p>Justificación :</p>	<p>Reducir la probabilidad de que se origine un peligro que pueda menoscabar la inocuidad de los alimentos o su aptitud para el consumo en etapas posteriores de la cadena alimentaria.</p>	<p>Es necesario prestar atención a unas buenas condiciones de higiene en el proyecto y la construcción, el emplazamiento apropiado y la existencia de instalaciones adecuadas que permitan hacer frente a los peligros eficaz.</p>	<p>Reducir el riesgo de que los alimentos no sean inocuos adoptando medidas preventivas, para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en una etapa apropiada de las operaciones, mediante el control de los peligros.</p>	<p>Facilitar un control eficaz constante de los peligros alimentarios, las plagas y otros agentes que tengan probabilidad de contaminar los alimentos.</p>	<p>Las personas que no mantienen un grado apropiado de aseo personal, las que padecen determinadas enfermedades o estados de salud o se comportan de manera inapropiada, pueden contaminar los alimentos y transmitir enfermedades a los consumidores.</p>	<p>: Los alimentos pueden contaminarse, o pueden no llegar a su destino en unas condiciones idóneas para el consumo, a menos que se adopten medidas eficaces de control durante el transporte, aun cuando se hayan aplicado medidas adecuadas de control de la higiene en las fases anteriores de la cadena alimentaria.</p>	<p>claramente entre la información destinada a los usuarios de la industria o el comercio y la que ha de llegar a los consumidores, particularmente en las etiquetas de los alimentos. Una información insuficiente sobre los productos y/o el conocimiento inadecuado de la higiene general de los alimentos pueden dar lugar a una manipulación no apropiada de los productos en fases posteriores de la cadena alimentaria. De dicha utilización inapropiada pueden derivarse enfermedades, o bien los productos</p> <p>La capacitación es de importancia fundamental para cualquier sistema de higiene de los alimentos. Una capacitación, y/o instrucción y supervisión, insuficientes sobre la higiene, de cualquier persona que intervenga en operaciones relacionadas con los alimentos representa una posible amenaza para la inocuidad de los productos alimenticios y su aptitud para el consumo.</p>
-------------------------------	---	--	---	--	--	--	--

pueden dejar de ser aptos para el consumo, aun cuando se hayan adoptado medidas suficientes de control de la higiene en las fases anteriores de la cadena alimentaria.

Higiene del medio. Producción higiénica de materias primas. Manipulación, almacenamiento y transporte. Saneamiento, mantenimiento de las instalaciones e higiene del personal en la producción primaria. La función del gobierno	Emplazamiento: Establecimientos. Equipo. Edificios y salas: Proyecto y disposición. Estructuras internas y mobiliario. Instalaciones temporales/móviles y distribuidores automáticos. Equipo: Consideraciones generales. Equipo de control y vigilancia de los alimentos. Recipientes para los desechos y las sustancias no comestibles. Servicios: Abastecimiento de	Control de los peligros alimentarios. Aspectos fundamentales de los sistemas de control de la higiene: Control del tiempo y de la temperatura. Fases de procesos específicos. Especificaciones microbiológicas y de otra índole. Contaminación microbiológica. Contaminación física y química. Requisitos relativos a las materias	Mantenimiento y limpieza: Consideraciones generales. Procedimientos y métodos de limpieza. Programas de limpieza. Sistemas de lucha contra las plagas: Consideraciones generales. Medidas para impedir el acceso. Anidamiento e infestación. Vigilancia y detección. Erradicación. Tratamiento de los desechos.	Estado de salud. Enfermedades y lesiones. Aseo personal. Comportamiento personal. Visitantes.	Consideraciones generales. Requisitos. Utilización y mantenimiento.	Identificación de los lotes. Información sobre los productos. Etiquetado. Información a los consumidores	Conocimiento y responsabilidades. Programas de capacitación. Instrucción y supervisión de actualización de los conocimientos.
--	---	--	---	---	---	--	---

agua. Desagüe y eliminación de desechos.	primas. Envasado. Agua: En contacto con los alimentos.	Eficacia de la vigilancia.
Limpieza. Servicios de higiene y aseos para el personal.	Como ingrediente.	
Control de la temperatura.	Hielo y vapor.	
Calidad del aire y ventilación.	Dirección y supervisión.	
Iluminación.	Documentación y registros.	
Almacenamiento.	Procedimientos para retirar alimentos.	

Fuente: (FAO, 2002)

2.3.3.3 Sistema de gestión de la inocuidad según la Norma de Análisis de peligro y puntos críticos de control (APPCC).

El sistema APPCC, que posee soporte científico y carácter sistémico, facilita reconocer riesgos determinados y medidas para controlar a fin de avalar la inocuidad de los alimentos. Es una herramienta para valorar los riesgos estableciendo sistemas de control centrados en la previsión y no basándose sustancialmente en la experimentación del producto final. (FAO, 2002, p. 115)

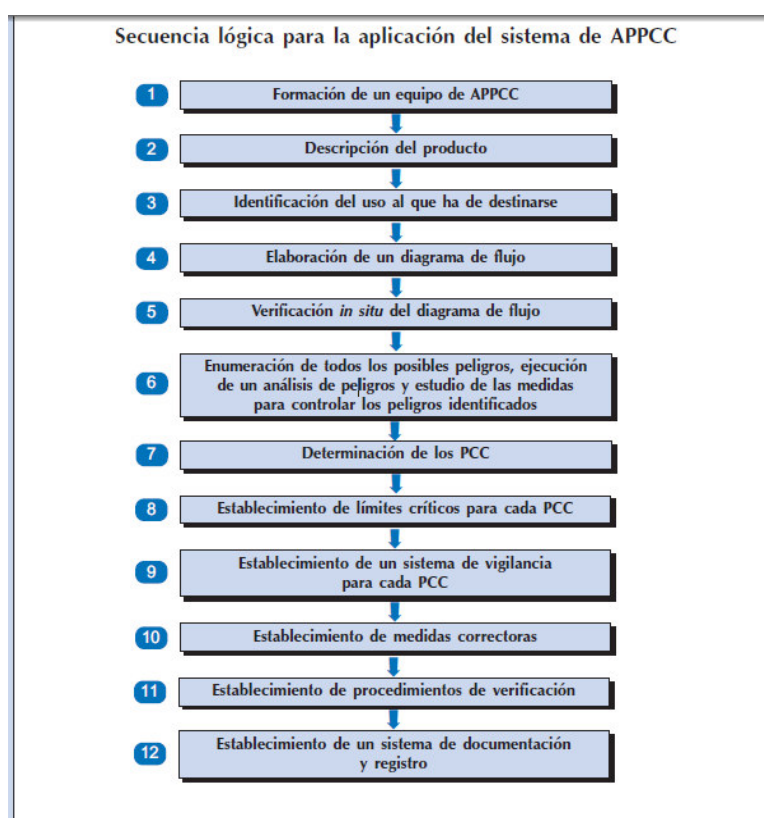


Grafico 15. Implementación del sistema HACCP

Fuente: (FAO, 2002, p. 118)



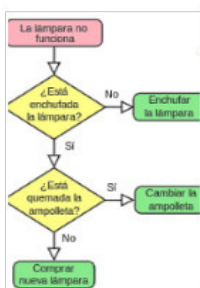
Formación de un equipo de APPCC: La empresa alimentaria deberá asegurar que se disponga de conocimientos y competencia específicos para los productos que permitan formular un plan de APPCC eficaz. Para lograrlo, lo ideal es crear un equipo multidisciplinario. Cuando no se disponga de servicios de este tipo in situ, deberá recabarse asesoramiento técnico de otras fuentes e identificarse el ámbito de aplicación del plan del sistema de APPCC



Descripción del producto: Deberá formularse una descripción completa del producto, que incluya información pertinente sobre su inocuidad, su composición, estructura física/química, tratamientos estáticos para la destrucción de los microbios (por ejemplo, los tratamientos térmicos, de congelación, salmuera, ahumado, etc.), envasado, durabilidad, condiciones de almacenamiento y sistema de distribución.



Identificación del uso al que ha de destinarse: deberá basarse en los usos del producto previstos por el usuario o consumidor final. En determinados casos, como en la alimentación en instituciones, habrá que tener en cuenta si se trata de grupos vulnerables de la población.



Elaboración de un diagrama de flujo: El diagrama de flujo deberá ser elaborado por el equipo de APPCC y cubrir todas las fases de la operación. Cuando el sistema de APPCC se aplique a una determinada operación, deberán tenerse en cuenta las fases anteriores y posteriores a dicha operación.



Verificación in situ del diagrama de flujo: El equipo de APPCC deberá cotejar el diagrama de flujo con la operación de elaboración en todas sus etapas y momentos, y enmendarlo cuando proceda.

Grafico 16. Descripción de la secuencia APPCC.

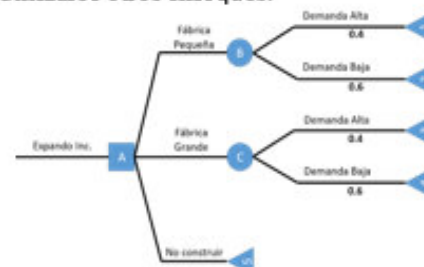
Fuente: (FAO, 2002)

Tabla 20. Descripción de los principios

PRINCIPIOS DEL APPCC				
Enumeración de todos los posibles peligros relacionados con cada fase, ejecución de un análisis de peligros y estudio de las medidas para controlar los peligros identificados	El equipo de APPCC deberá enumerar todos los peligros que puede razonablemente preverse que se producirán en cada fase, desde la producción primaria, la elaboración, la fabricación y la distribución hasta el punto de consumo. Luego, el equipo de APPCC deberá llevar a cabo un análisis de peligros para identificar, en relación con el plan de APPCC, cuáles son los peligros cuya eliminación o reducción a niveles aceptables resulta indispensable, por su naturaleza, para producir un alimento inocuo.			
EJEMPLOS DE PELIGROS BIOLÓGICOS	EJEMPLOS DE PELIGROS QUÍMICOS	EJEMPLOS DE PELIGROS FÍSICOS		
Bacterias (formadoras de esporas) Virus <i>Clostridium botulinum</i> Hepatitis A y E <i>Clostridium perfringens</i> Virus del grupo Norwalk <i>Bacillus cereus</i> Rotavirus	Substancias químicas naturales • Zinc Alérgenos • Cadmio Micotoxinas (por ejemplo, aflatoxinas) • Mercurio Aminas biógenas (histamina) • Arsénico Ciguatera • Cianuro Toxinas de setas Aditivos alimentarios	Material	Posibles daños	Fuentes
Bacterias (no formadoras de esporas) Protozoos y parásitos <i>Brucella abortus</i> <i>Cryptosporidium parvum</i> <i>Brucella suis</i> <i>Diphyllobothrium latum</i> <i>Campylobacter</i> spp. <i>Entamoeba histolytica</i> <i>Escherichia coli</i> patógenas <i>Giardia lamblia</i> (<i>E. coli</i> 0157:H7, EHEC, EIEC, ETEC, EPEC) <i>Ascaris lumbricoides</i> <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Taenia solium</i> <i>Salmonella</i> spp. (<i>S. typhimurium</i> , <i>S. enteritidis</i>) <i>Taenia saginata</i> <i>Shigella</i> (<i>S. dysenteriae</i>) <i>Trichinella spiralis</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Streptococcus pyogenes</i> <i>Vibrio cholerae</i> <i>Vibrio parahaemolyticus</i> <i>Vibrio vulnificus</i>	Toxinas en moluscos Vitaminas y minerales • Toxina paralizante Contaminantes • Toxina diarreica • Lubricantes • Toxina neurotóxica • Productos de limpieza • Toxina amnésica • Productos desinfectantes • Alcaloides de la pirrolizidina • Revestimientos • Fito-hemoaglutinina • Pinturas • Refrigerantes • Productos químicos para tratamiento Substancias químicas añadidas de aguas o vapor Bifenilos policlorados (BPC) • Productos químicos para el control de plagas Productos químicos de uso agrícola • Plaguicidas Materiales para envasado • Fertilizantes Sustancias plastificantes • Antibióticos Cloruro de vinilo • Hormonas del crecimiento Tintas para imprimir/codificar Sustancias prohibidas Adhesivos • Directas Plomo • Indirectas Hojalata Elementos y compuestos tóxicos • Plomo	Vidrio	Cortes, hemorragia; posible necesidad de	Botellas, botes, focos de luz,
		Madera	Cortes, infección, atragantamiento; posible necesidad de cirugía para encontrarlo o extraer	Terreno, plataformas de carga, cajas de madera, materiales de construcción
		Piedras	Atragantamiento, rotura de dientes	Terrenos, edificios
		Metales	Cortes, infección; puede necesitar cirugía para extraer	Maquinaria, terrenos, alambres, operarios
		Huesos	Atragantamiento	Elaboración incorrecta
		Plásticos	Atragantamiento, cortes, infección; puede necesitar cirugía para extraer	Embalajes, envases, plataformas de carga, equipo
		Efectos personales	Atragantamiento, cortes, rotura de dientes; puede necesitar cirugía para extraer	Empleados

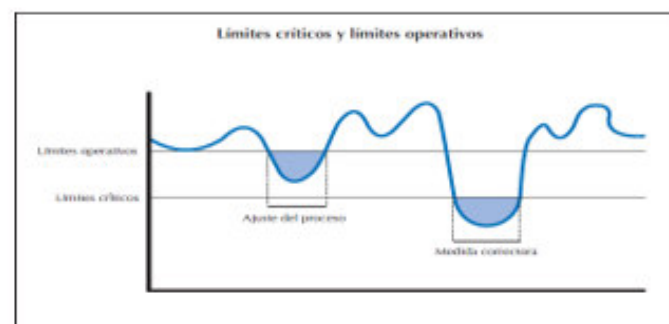
Es posible que haya más de un PCC al que se aplican medidas de control para hacer frente a un peligro específico. La determinación de un PCC en el sistema de APPCC se puede facilitar con la aplicación de un árbol de decisiones, en el que se indique un enfoque de razonamiento lógico. El árbol de decisiones deberá aplicarse de manera flexible, considerando si la operación se refiere a la producción, el sacrificio, la elaboración, el almacenamiento, la distribución u otro fin, y deberá utilizarse con carácter orientativo en la determinación de los PCC. Este ejemplo de árbol de decisiones puede no ser aplicable a todas las situaciones, por lo cual podrán utilizarse otros enfoques.

Determinación de los puntos críticos de control (PCC)



Para cada punto crítico de control, deberán especificarse y validarse, si es posible, límites críticos. Es decir, en determinados casos, para una determinada fase, se elaborará más de un límite crítico. Ya que, entre los criterios aplicados suelen figurar las mediciones de temperatura, tiempo, nivel de humedad, pH, a w y cloro disponible, así como parámetros sensoriales como el aspecto y la textura.

Establecimiento de límites críticos para cada PCC



Peligro	PCC	Límites críticos
Patógenos bacterianos (no-esporulados)	Pasteurización	72 °C por lo menos durante 15 seg.
Fragmentos metálicos	Detector de metales	Fragmentos metálicos superiores a 0,5 mm
Patógenos bacterianos	Horno de secado	$a_w \leq 0,85$ para controlar proliferación en productos alimentarios secos
Nitrato excesivo	Curado/salmuera	Máximo de 200 ppm de nitrato de sodio en producto final
Patógenos bacterianos	Fase de acidificación	pH máximo de 4,6 para controlar el <i>Clostridium botulinum</i> en alimentos acidificados
Alérgenos alimentarios	Etiquetado	Etiqueta que sea legible y que contenga una lista de ingredientes correctos
Histamina	Recepción	Niveles máximos de histaminas de 25 ppm en la evaluación de histaminas en el adn?

Establecimiento de sistema de vigilancia para cada PCC	<p>La vigilancia es la medición u observación programadas de un PCC en relación con sus límites críticos. Mediante los procedimientos de vigilancia deberá poderse detectar una pérdida de control en el PCC. Además, lo ideal es que la vigilancia proporcione esta información a tiempo como para hacer correcciones que permitan asegurar el control del proceso para impedir que se infrinjan los límites críticos. Cuando sea posible, los procesos deberán corregirse cuando los resultados de la vigilancia indiquen una tendencia a la pérdida de control en un PCC, y las correcciones deberán efectuarse antes de que ocurra una desviación. Los datos obtenidos gracias a la vigilancia deberán ser evaluados por una persona designada que tenga los conocimientos y la competencia necesarios para aplicar medidas correctoras, cuando proceda. Si la vigilancia no es continua, su grado o frecuencia deberán ser suficientes como para garantizar que el PCC esté controlado.</p>
Establecimiento de medidas correctoras	<p>Con el fin de hacer frente a las desviaciones que puedan producirse, deberán formularse medidas correctoras específicas para cada PCC del sistema de APPCC. Estas medidas deberán asegurar que el PCC vuelva a estar controlado. Las medidas adoptadas deberán incluir también un sistema adecuado de eliminación del producto afectado. Los procedimientos relativos a las desviaciones y la eliminación de los productos deberán documentarse en los registros de APPCC.</p>
Establecimiento de procedimientos de verificación	<p>Deberán establecerse procedimientos de verificación. Para determinar si el sistema de APPCC funciona eficazmente, podrán utilizarse métodos, procedimientos y ensayos de verificación y comprobación, incluidos el muestreo aleatorio y el análisis. La frecuencia de las comprobaciones deberá ser suficiente para confirmar que el sistema de APPCC está funcionando eficazmente. Entre las actividades de verificación pueden citarse, a título de ejemplo, las siguientes: Examen del sistema de APPCC y de sus registros; Examen de las desviaciones y los sistemas de eliminación del producto; Confirmación de que los PCC siguiesen estando controlados. Cuando sea posible, las actividades de validación deberán incluir medidas que confirmen la eficacia de todos los elementos del plan de APPCC.</p>
Establecimiento sistema de documentación y registro	<p>Para aplicar un sistema de APPCC es fundamental contar con un sistema de registro eficaz y preciso. Es decir, deberán documentarse los procedimientos del sistema de APPCC, y el sistema de documentación y registro deberá ajustarse a la naturaleza y magnitud de la operación en cuestión. Los ejemplos de documentación son: El análisis de peligros; La determinación de los PCC; La determinación de los límites críticos. Como ejemplos de registros se pueden mencionar: Las actividades de vigilancia de los PCC; Las desviaciones y las medidas correctoras correspondientes; Las modificaciones introducidas en el sistema de APPCC.</p>

Fuente:

(FAO,

2002)

2.3.3.4 Sistema de gestión de la inocuidad según la metodología de Gestión por proceso vinculada con Benchmarking.

Es el proceso que recoge información y logra propuestas nuevas, mediante confrontación de características de la organización con los dirigentes o competidores más fuertes del mercado. Es un punto referencial en el que las corporaciones contrastan ciertas áreas. Conforme al concepto de David T. Kearns, Director General de Xerox Corporation "el benchmarking es un proceso sistémico y constante para valorar bienes, servicios y procesos laborales de las compañías establecidas como superiores, aquellos rivales más fuertes. (*Glosario de Contabilidad, s.f.*)

Objetivos del benchmarking:

El benchmarking se origina con la exigencia de establecer propósitos tangibles y convenientes, para esto es elemental centrarse en el ámbito extrínseco de la compañía, omitiendo el ámbito intrínseco y antiguas disposiciones. El provecho que se podría conseguir es la contribución que nos concede para expandir la expectación y seguridad de los compradores. Para alcanzar esa etapa las compañías competitivas deben estar constantemente transformándose y acoplándose al mercado. Los fines comunes de un plan de benchmarking son. (Gómez Niz & González Rodríguez , s.f., p. 7)

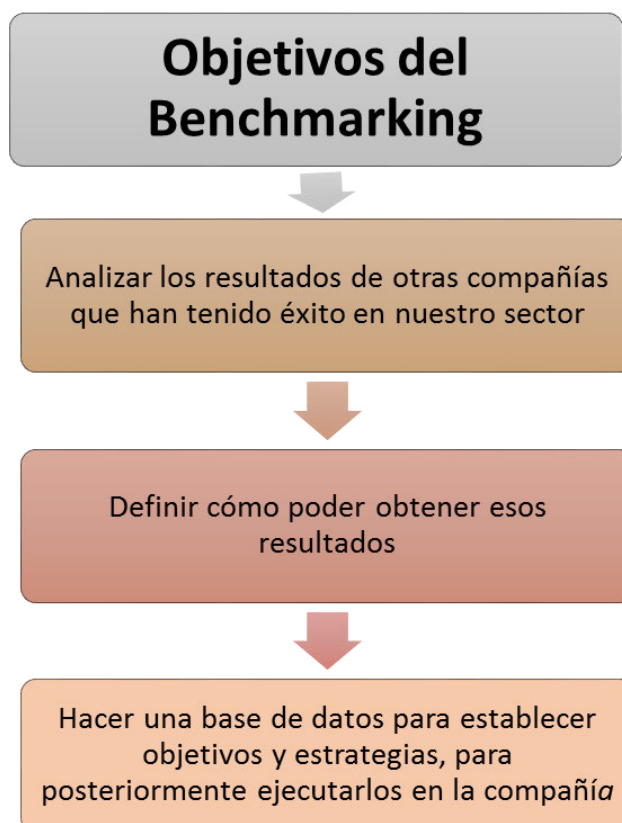


Grafico 17. Objetivos

2.3.3.5 Gestión por procesos.

Características de un proceso: Los autores citados concuerdan en que los procesos están compuestos de entradas proporcionadas de un proceso previo, salidas a comprador, tareas que se desempeñan en lo interno y que añaden valor a la materia prima, diversos propósitos acordes a su entorno, líder del proceso, equipo de trabajo, alcance, requerimientos del cliente, recursos para su desarrollo, parámetros de control, documentación y retroalimentación. (Castaño González & Ríos Soto, 2010, p. 33)

Tipo de procesos: De acuerdo con Porter 1985 “una empresa debe establecer una cadena de valor que le posibilite verificar los diversos procesos que interactúan en la compañía”. Estos procesos se dividen en 3 agrupaciones:

estratégicos, operativos y de apoyo. La primera agrupación conformada por los procesos que influyen y definen la orientación estratégica del comercio; el dos, por los que interactúan y diseñan el producto o servicio, y el tercero, por aquellos encargados de gestionar recursos, la medición, análisis y mejora. (Castaño González & Ríos Soto, 2010, p. 33)

Análisis y diseño de los procesos: Según (Chase, 2005), la asimilación de la operatividad del proceso es fundamental para afianzar la competitividad corporativa. Por eso se ejecuten propuestas dirigidas al estudio de procesos, para avalar corrientes óptimas de comunicación o producto. De esta manera, la documentación de cada proceso se convierte en el modo conveniente de construir el conocimiento del hacer de una empresa a través de medios como diagramas de flujo, analíticos, de cadena de valor, mapas y herramientas estadísticas de procesos. (Castaño González & Ríos Soto, 2010, p. 33)

Mejoramiento de procesos: El mejoramiento de los procesos del negocio es un método minucioso que se ha evolucionado para apoyar a una entidad a efectuar progresos considerables en el modo de guiar sus procesos. (Harrington, 1997) Entre los propósitos esenciales que se procuran al implantar esta clase de métodos e instrumentos es erradicar labores que no añaden valor, reducir periodos de ciclo y perfeccionar la calidad y eficiencia en los procesos. A partir de esto se han creado metodologías específicas como las que se señalan a continuación. Rediseño de procesos; Reingeniería de procesos; Seis sigmas; Business Process Management; Benchmarking. (Castaño González & Ríos Soto, 2010, p. 34)

Algunas empresas eligen el Benchmarking, como mecanismo apropiado para

optimización de procesos y lograr superioridad competitiva en el mercado. Este se efectúa al comparar o evaluar los resultados y desempeño de los procesos propios con las mejores prácticas que de estos se tienen en otra fábrica o, en momentos, en la parte interna de la compañía, en áreas con excelente desempeño (Sarkis 2001) Los motivos fundamentales de la implementación del Benchmarking están anexados con la fijación de metas y con el desarrollo del mejoramiento. (Castaño González & Ríos Soto, 2010, pp. 34-35)

Objetivos de la Gestión por procesos.: El propósito primordial es incrementar el resultado de la compañía mediante la obtención de rangos inmejorables de agrado de los usuarios. Intensificar la rentabilidad por medio de: Disminuir costes intrínsecos inútiles, reducir el tiempo de entrega (reducir tiempos de ciclo); Optimizar la calidad y valor apreciados por los compradores de modo que le parezca afable laborar con el proveedor; Adjuntar labores complementarias de servicio, de pequeño coste, cuyo valor sea apreciado por el cliente (ej. Información). Para comprender podemos estimarla como aquel sistema cuyos factores primordiales son. (*Rojas Moya, 2007*)

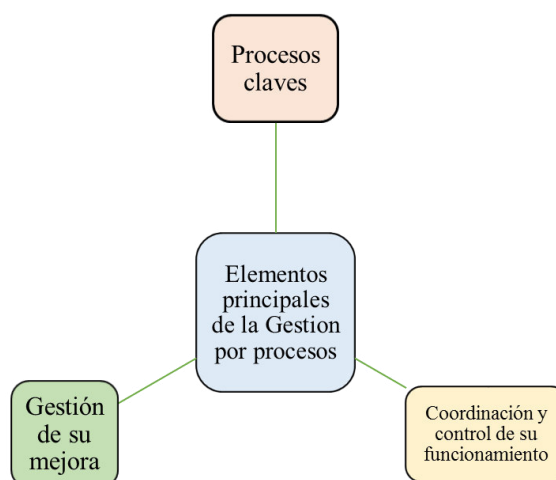


Grafico 18. Elementos de gestión

Fuente: (Rojas Moya, 2007)

Una empresa con maquinarias de proceso enormemente autosuficiente es más ligera, efectiva, adaptable y activa que las tradicionales organizaciones funcionales burocratizadas. Adicionalmente, está más cercana y mejor dirigida al cliente. Concluyendo, el último propósito de la gestión por procesos es compaginar el perfeccionamiento de la complacencia del usuario con mejores resultados Organizacionales. (Rojas Moya, 2007)

Posteriormente se manifiesta una síntesis que enmarca las características fundamentales de los tipos de gestión:

Tabla 21. *Divergencias entre las gestiones por procesos y por Funciones*

GESTION POR FUNCIONES	GESTION POR PROCESOS
Departamentos especializados	Procesos valor añadido
Departamento forma organizativa	Forma natural organizar el trabajo
Jefes funcionales	Responsables de los procesos
Jerarquía - control	Autonomía - Autocontrol
Burocracia - formalismo	Flexibilidad - cambio - innovación
Toma de decisiones centralizada	Es parte del trabajo de todos
Información jerárquica	Información compartida
Jerarquía para coordinar	Coordina el equipo
Cumplimiento desempeño	Compromiso con resultados
Eficiencia: Productividad	Eficacia: competitividad
Cómo hacer mejor las tareas	Qué tareas hacer y para qué
Mejoras de alcance limitado	Alcance amplia - transfuncional

Fuente: (Universidad de Champagnat, 2002)

Los procesos son posiblemente el elemento más importante y más extendido en el Gestionamiento de compañías en constante innovación, en particular aquellas que fundamentan sus sistemas de gestión en la calidad total. Ya que, el proceso permite desarrollar técnicas diversas vinculadas con los sistemas. Debido a que, los procesos son considerados en la actualidad como fundamento operativo de entidades y paulatinamente va transformándose en el cimiento estructural de cifras crecientes en lo que respecta a compañías.

Tabla 22. Descripción de las etapas y acciones de los procesos.

ETAPAS	ACCIONES
Identificación, definición del proceso real	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar lo que desean y necesitan los clientes. • Describir el proceso con el nivel de detalle necesario.
Medición y análisis del proceso	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir las medidas adecuadas. • Estudiar los resultados de las medidas.
Identificación de oportunidades de mejora	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar áreas potenciales de mejora. • Elegir las mejoras más prometedoras. • Diseñar y aplicar los cambios para la mejora.
Normalización/Estabilización del proceso	<ul style="list-style-type: none"> • Medir los resultados para comprobar que los cambios son positivos. • Afinar las mejoras introducidas hasta conseguir un nivel estable de resultados. • Documentar las mejoras para normalizarlas.
Plan para la revisión y mejora continuas	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar medidas de seguimiento dentro del proceso. • Realizar las medidas. • Analizar los resultados. • Tomar acciones para mejorar los resultados.

2.3.3.6 Indicadores como herramienta de gestión.

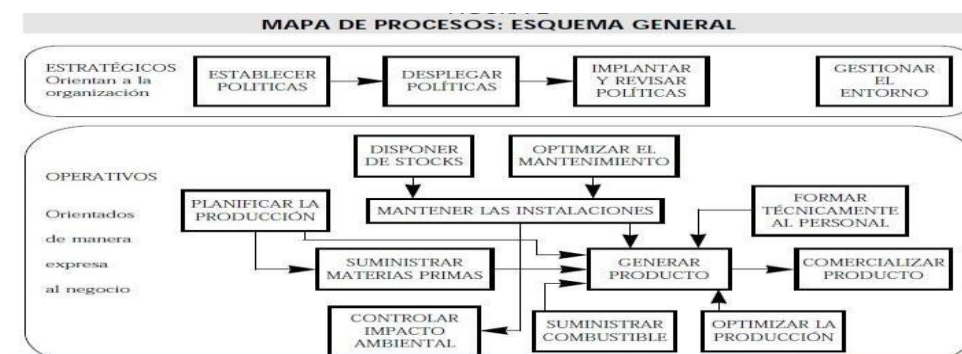


Gráfico19: Mapa de procesos

Esta tarea de confrontación es un método del benchmarking de indicadores, establecido como un proceso sistémico de mediciones, comparaciones, formación y análisis de la operatividad empresarial que puede ayudar a mejorarlo. Entre las formas que presenta se encuentran las que se recogen en el gráfico. (Moro Prieto, s.f., p. 12)

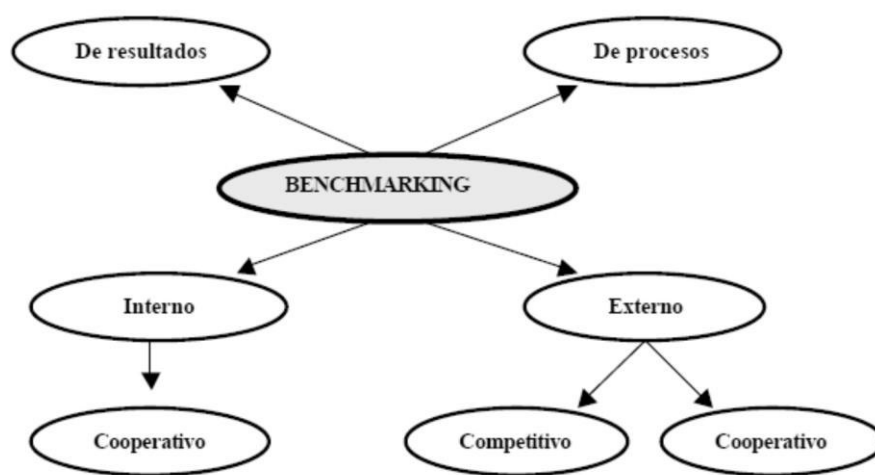


Grafico 20. Tipos de Benchmarking
Fuente: (Moro Prieto, s.f., p. 12)

Interno o externo, según se realice en el interior de la empresa o relacionando la situación de ésta con la de un competidor, que suele ser el líder del mercado. Basado en la examinación del modo en que se llevan a cabo los procesos o en los niveles que reflejan los indicadores de resultados. (Moro Prieto, s.f., p. 13)

Competitivo o cooperativo, siendo el primero muy poco frecuente debido a la dificultad de obtener y viabilizar información de los competidores. El segundo, por el contrario, cuenta con el consentimiento de los implicados, que tratan de conseguir una mejora compartiendo datos y conocimientos. Sería oportuno que el valor de los indicadores se expresara en un conjunto de esquemas que juntara los concernientes a etapas previas, pretendiendo mostrar la tendencia y evolución de cada uno de los aspectos clave medidos. La aportación de estos

elementos gráficos consiste fundamentalmente en transmitir una información mucho más inteligible, mostrando lo que con un conjunto de datos en ocasiones no se puede visualizar. (Moro Prieto, s.f., p. 13)

Benchmarking es el modo de conseguir datos convenientes que contribuyan a la empresa a optimizar sus procesos. Se extrae del estudio de otras entidades reconocidas como suficientemente buenas en el desenvolvimiento de acciones de interés. Benchmarking no es solamente imitar. Está dirigido a obtener una enorme efectividad en la tarea de instruirse de las superiores y contribuir a desplazarse hacia el lugar al que desea estar. (*González, s.f.*)

Tabla 23. *Indicadores de Benchmarking*

Indicadores de éxito de un Benchmarking
<ul style="list-style-type: none"> • Debe haber un compromiso activo hacia el Benchmarking por parte de la dirección. • Debe existir objetivos sobre el proyecto del Benchmarking explicados claramente. • Es necesario un entendimiento claro y extenso de la forma de trabajo propia como la base para comparar con las mejores prácticas en la industria • Voluntad para modificar y adaptarse a través de los descubrimientos del Benchmarking. • La organización debe darse cuenta de que la competencia está cambiando y que es necesario anticiparse. • Voluntad para compartir las informaciones con los socios de Benchmarking. • Enfocar el Benchmarking primero a los procesos óptimos en la industria y luego aplicarlo. • Estar abierto a ideas nuevas con creatividad y aplicar innovaciones a procesos actuales.

Fuente: (UJGH, 2014)

2.3.4 Mejoramiento continuo

El mejoramiento continuo es una gran técnica, ya que con ella se puede consolidar y proyectar la organización con una visión. Es decir, el propósito de mantenerse vigente en un universo en que el único permanente es el cambio, puede afianzar la sobrevivencia empresarial, para esto se necesita una amplia cognición del ámbito exterior, cercano e interior de la compañía. Se encuentran sumergidos en un ambiente competitivo en que los límites se han perdido, se recolecta sencillamente información y puede transmitirse a la vez en que se genera. Ya que, no es suficiente disponer de expertos o una enorme estructura, precisa labores tácticas que dirija la tarea a ser realizada con la eficacia requerida para brindar constancia y alcance a la misma. Por

consiguiente, factores como innovación, formación, y antelación son decisivas para destacar en un mercado abarrotado de incertidumbre. (René Velázquez, 2009, p. 16)

2.3.4.1 Estructura organizacional para la calidad

Actualmente estamos viviendo una era de variaciones continuas en la que, mercados, bienes y competencia sufren rápidas transformaciones que las Mipymes responde con mucha dificultad a las circunstancias. Es realmente difícil sostener un sólido rango competitivo sostenible que garantice un lugar dentro del mercado. Como consecuencia las Mipymes apelan a diversas técnicas reconocidas; sin embargo, ejecutar dichas técnicas es lo que provoca la diferencia.

Las Mipymes como sistema

Sistema, agrupación de partes interactuantes y sinérgicamente relacionadas con funciones y metas específicas, que procuran alcanzar un objetivo común. Es decir, está conformado por subsistemas claramente reconocible, dispuestas a mejorar en bien del sistema. Además, las Mipymes son definidas como un sistema que requieren bienes en su funcionamiento agregando valor a la concreción del faltante y anhelo de los consumidores.

De forma, que gestionar operaciones incluye los siguientes subsistemas:

- Directivo.
- Productivo.
- De Logística
- Informativo.
- Control.
- Mercantil.

- Recursos humanos.
- Económico.

El modelo de gestión presente se referirá a los subsistemas descritos a continuación

Dirección y gestión: este subsistema apunta al manejo de tres macro tareas que son comprar, producir y distribuir.

De producción: eventos íntimamente vinculados, ordenados en una distribución de mano de obra, maquinaria y materiales. La capacidad para inspeccionar y pronosticar factores variantes de sucesos.

El subsistema incluye los siguientes elementos:

- Cambios funcionales en el sistema productivo.
- Eficiencia como efecto de previa estructuración y adecuada administración.
- La estrategia y las políticas generales orientan los planes de producción e

influyen directamente sobre los resultados.

Logístico: Complacer en forma eficiente la necesidad es el objetivo de todo sistema correspondiente a la logística. Creando grupos de ayuda para los procesos fundamentales del comercio, su plan está focalizado en la perfección de las interrelaciones con la cadena de suministros y sus componentes.

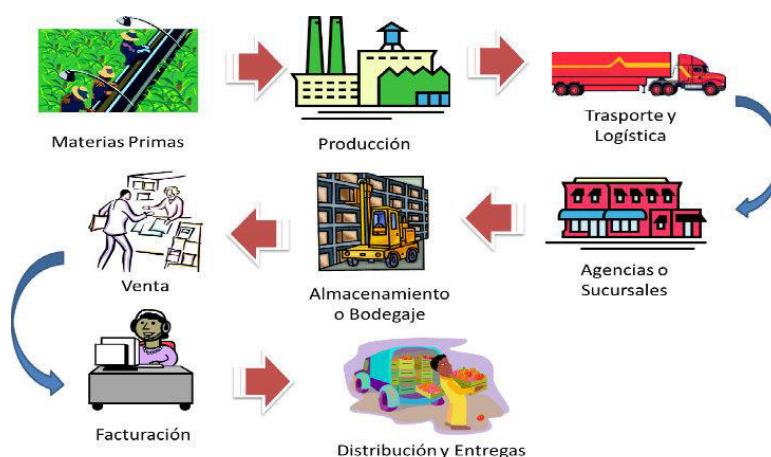


Grafico21. Cadena de suministros
Fuente: (Crosetto Brizzio, 2018)

Como hagamos en los niveles de integración, sinergia y comunicación, se consigue la efectividad.

De información y comunicación: El éxito de las cadenas de suministros, un sistema productivo y logístico, de una Mipymes, consiste en la seguridad que oferte un subsistema de información y comunicación, fuera del nivel de expansión tecnológica.

Seguimiento y control: Control es una facultad del sistema proporcionado acorde con la planificación de amortiguar las alteraciones de los efectos de dicho sistema en el interior del límite permitido.

Aplicar y usar de manera adecuada los planes productivos, indicadores y mejoramiento continuo de procesos de logística y producción, servirá como fundamento para crear nuevas ventajas de competencia sustentable,

El adecuado uso y aplicación de los indicadores, de los programas de productividad y mejoramiento continuo en la logística y producción de las empresas, serán una base de generación de privilegios sustentables competentes permitiendo posicionarse, confrontando la competencia nacional e internacional.

2.3.4.2 Productividad.

Hacer más con lo mismo o con menos

Es la correlación entre fabricación y materiales. Es la medición de una buena combinación y uso de medios para obtener rangos productivos específicos. La definición de productividad involucra la interrelación entre diversos componentes del área laboral.

Mientras que los productos obtenidos podrían estar asociados con distinto material, conforme a diferentes enlaces de productividad, cada índice de productividad se ve perjudicado por un conjunto de elementos variados relevantes que integran la calidad y disposición de materiales, el nivel operacional y la proporción del uso de las condiciones, la disposición y amplitud productiva del mecanismo básico, el comportamiento y rango de competencia de los obreros, los estímulos y eficiencia de los administradores.

Una aplicación productiva de materiales disminuye los residuos y contribuye a mantener los bienes limitados o costosos. Sin acrecentamiento de la productividad que equipare, el alza de sueldos, en costes y valores solamente evidenciara un encarecimiento mayor. Un continuo crecimiento en la productividad es el único modo en que una nación pueda solucionar inconvenientes tan agobiantes como, escasez de empleo, balanza comercial deficitaria, inflación y una paridad monetaria inestable. (*Lefcovich, 2005*)



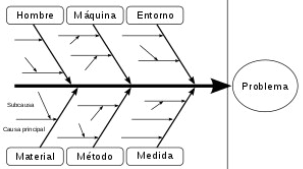
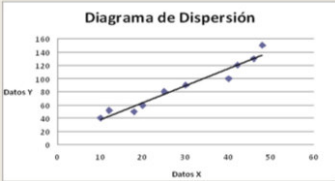
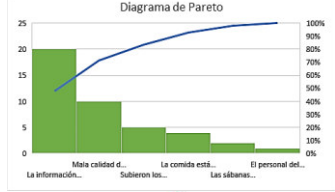
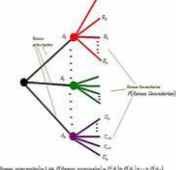
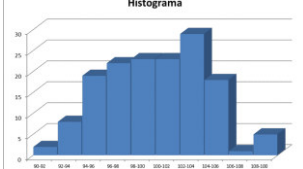


2.3.4.3 Control proceso de producción.

Control Estadístico del Proceso (CEP)

Es el uso de métodos estadísticos a fin de establecer si la derivación de procedimientos coincide con la estructura del bien respectivo. En el CEP, los

instrumentos reconocidos como esquemas de control se utilizan primordialmente pretendiendo localizar la fabricación de bienes imperfectos, o para señalar que el proceso productivo ha sido reformado y la mercancía será desviada de sus detalles concernientes de diseño, salvo que se corrija la condición. Suele emplearse además para notificar al gerente sobre las modificaciones incorporadas en los procesos que repercutirán oportunamente en la producción resultante de dichos procesos. (*Santillán Arroyo, s.f.*)

Tabla 24. Herramientas graficas

Herramienta	Descripción	Ejemplo
Diagrama de flujo	Es la representación gráfica del flujo o secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución, es decir, viene a ser la representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo.	
Diagrama de relación	Es una herramienta para aplicar en grupo. Permite construir un mapa con la interrelación de los distintos factores que inciden en el problema.	
Diagrama Causa-Efecto	Se utiliza para representar la relación entre algún efecto y todas las causas posibles que lo pueden originar. Generalmente, se lo presenta con la forma del espinazo de un pez, de donde toma el nombre alternativo de Diagrama de espina de pescado.	
Diagrama de Dispersión	Consiste simplemente en representar pares de valores para visualizar la correlación que existe entre ambos.	
Diagrama de Pareto	Permite identificar los factores o problemas más importantes en función de la premisa de que pocas causas producen la mayor parte de los problemas y muchas causas carecen de importancia relativa.	
Diagrama de Árbol	Es una técnica, aplicada preferentemente en grupo, que ayuda a pensar sistemáticamente sobre cada aspecto de la solución de un problema o el logro de un objetivo.	
Histogramas	El histograma es muy útil porque permite visualizar una tabla de datos mostrando el aspecto de su distribución. Puede presentarse colocando en ordenadas las frecuencias absolutas o frecuencias relativas. La ordenada puede ser una variable discreta, continua y discretizada.	
Gráfica de Control	Sirve para examinar si un proceso se encuentra en una condición estable, o para asegurar que se mantenga en esa condición. Las gráficas de control definen un intervalo de confianza.	
Estratificación o muestreo estratificado	Sirve para facilitar el trabajo antes de usar otras herramientas como pueden ser los histogramas o los diagramas de dispersión. Cuando hay muchos datos. Esta técnica separa los datos para que podamos encontrar patrones que de otra manera no se podrían ver.	

2.3.4.4 Sistemas de producción.

Generalmente se puede manifestar que sistema representa un elemento que recepta algo, procesándolo y produciendo algo”, “un sistema es la agrupación de objetos y/o seres vivientes relacionados de antemano, para procesar algo que denominamos insumo, y convertirlo en bienes determinados por el propósito siendo posible o imposible contar con mecanismos controladores permitiendo su funcionamiento”.

Otro concepto que ayuda a entender mejor la definición del sistema productivo es el expresado por Hopeman, que en su libro de Administración de Producción y Operaciones escribe, editado en el año 1980 escribió: “Se puede considerar al sistema productivo como la armazón o esqueleto de las actividades, dentro puede instaurarse valor”.

En una punta del sistema se localiza el material o entradas en el otro se encuentran los bienes o salidas. Conectadas a los puntos está la sucesión de acciones o procedimientos, almacenajes e inspecciones.

De todo lo hasta aquí analizado se desprende como conclusión que los sistemas productivos son un conjunto de actividades que logran transformar los insumos adquiridos previamente mediante un proceso coherente y sistemático, que tenga en cuenta los principios modernos administrativos de producción; pero sobre todo que sea totalmente eficiente, en lograr bienes de calidad que cubran las exigencias de los demandantes de dicho producto.

Aunque se ha definido a los sistemas productivos de manera sencilla usando términos claros tratando que el lector los pueda entender rápidamente en la realidad estos sistemas pueden ser muy complejos describirlos ya que dependen de una serie de circunstancia y de elementos para su formación. Esto hace, que en ocasiones sea muy complicado definirlos adecuadamente. Depende, por ejemplo, de la dimensión empresarial, la demanda, requerimientos del cliente, e inclusive de los proveedores. Debido a que, la complejidad

definida anteriormente hace que los sistemas se clasifiquen en varios grupos:

a) **Sistemas abiertos.** - cuyo comportamiento es difícil de predecir, ya que no depende solo de factores intrínsecos de la compañía, sino que existen muchos factores externos (políticas gubernamentales, medidas económicas, factores climáticos, etc.), que hacen que estos sistemas sean impredecibles.

b) **Sistemas cerrados.** - poseen propósitos, componentes, materiales, bienes y conexiones lucidamente determinadas. No hay factores externos que los perturben, de allí el nombre de sistemas cerrados.

Los sistemas pudiesen ser clasificados en otra forma que permita estudiarlos de manera más profunda.

Tabla 25. *Clasificación de sistemas*

Tipos de sistemas	
Sistemas físicos y los abstractos	Los físicos son aquellos sistemas que existen físicamente; Los abstractos son aquellos que sólo existen en forma conceptual, en la mente de una persona o grupo de ellas.
Sistemas naturales y elaborados	Representan aquellos creados por la naturaleza y los elaborados son los que a partir de las demandas existente creo el hombre.
Los sistemas hombre máquina	Representa la combinación que se establece entre el hombre y la máquina, con la finalidad de transformar la materia prima y convertirla en un producto determinado.
Sistemas de producción	
Este se clasifica en dos grandes clases: en procesos (Producción continua) y en órdenes (Ensamblaje)	
En base a su proceso	
Sistemas continuos	Se refiere a un volumen grande de un producto estandarizado, las líneas de producción están diseñadas para producir artículos en masa. La producción a gran escala de artículos estándar es características de estos sistemas.
Sistemas intermitentes	La producción intermitente será inevitable, cuando la demanda de un producto no es lo bastante grande para utilizar el tiempo total de la fabricación continua. El costo total de mano de obra especializado es relativamente alto; en consecuencia, los costos de producción son más altos a los de un sistema continuo.
Sistemas modulares	La idea básica consiste en desarrollar una serie de componentes de los productos de tal forma que puedan producirse un gran número de productos distintos.
Sistemas por proyectos.	El sistema de producción por proyectos se desarrolla a través de una serie de fases; en esté no existe flujo de producto, pero si una secuencia de operaciones.
Clasificación de los sistemas de producción en base a su finalidad:	
Primarios:	Estos sistemas operan como sistemas continuos o intermitentes, dependiendo de la demanda en el mercado.
Secundarios:	Estos sistemas funcionan como continuos e intermitentes dependiendo de las necesidades y de la demanda del mercado. La característica de la industria de la transformación es una gran división del trabajo aplicado a la producción en masa.
Terciarios:	Engloban todo el sistema productivo o de servicios.

Fuente: elaboración propia

Función Productiva.

Se enfoca en la ideología que aprueba el supuesto que el método singular de examinar una compañía es como sistema y su análisis trata la empresa como sistemas de variable, recíprocamente adjuntas, siendo fundamental las siguientes interrogantes cognoscitivas ¿Qué producir?, ¿cómo producir?, ¿Para quién producir?

Qué producir.

Podemos acotar que es el efecto indirecto y derivación terminal del proceso que, empleando inmensos hallazgos técnicos y aplicaciones industriales derivadas, han provocado acceder a un periodo productivo masivo, planteando relativamente el incognito ¿qué producir? Esto significa, que esta interrogante no debe llevar solo a buscar nuevos productos o a mejorar la tecnología, sino, a optimizar procesos de producción, a crear con calidad y eficiencia.

¿Cómo producir?: Alternativas tecnológicas incorporadas para ampliar un sistema productivo y, a la vez, una planificación ocasionalmente difícil y simultáneamente concreta, de los programas de producción, no concibe únicamente elementos técnicos en el grado de la cognición metódica y abstracta, de igual manera los lineamientos económicos y administrativos, exige el equipo requerido, material, capital humano, obreros, periodo productivo, establecimiento de costes respectivos y definir conjuntamente las normas adecuadas de control. (UAL, s.f.)

Para quién producir.

Esta pregunta estima la planificación de ventas como primordial debido a que a ella se sujetan los proyectos a elaborar. Es relevante comprender específicamente la clientela, localización, anhelos y carencias, lugar y forma de comprar, pagos. En conclusión, las

interrogantes estudiadas requieren incorporar la administración.

El sustento de todo lo escrito sobre producción y su administración en la investigación debe ser complementado con otro aspecto que debe considerarse. (Velázquez-Mastreata, 1986, pág. 16)

Planificación productiva

Según, (Bock-Holstein, 2013, pág. 11), en su libro “Planeación y control de la producción” dice “Planeación de producción es el conglomerado de planificaciones metódicas y actos encaminados a encaminar la producción, estimando los componentes:

Tabla 26. *Elementos considerandos en la producción*

Planeación de la producción: Factores	
Factor	Descripción
<i>¿Cuánto?</i>	Qué cantidad de cada artículo es necesario producir
<i>¿Cuándo?</i>	Fecha de inicio – terminación
<i>¿Dónde?</i>	Máquina - operarios se encargarán de realizar el trabajo
<i>¿A qué costos?</i>	Estimar cuánto costará a la empresa producir el artículo o lote deseado del mismo.

La planificación instaure demarcaciones o rangos para los procedimientos de elaboración futura. Esto es, el encargado de planear la producción requiere poseer noción del número de bienes a producir para afrontar al petitorio de la clientela, actuales y venideras. Debido a que, puede realizar presagios sobre requerimientos de salida. Por ejemplo, los más utilizados son: las predicciones subjetivas. La técnica Delphi. Las predicciones objetivas. Regresión de mínimos cuadrados, promedio móvil, promedio móvil ponderados, suavización exponencial, otros.

En consecuencia, cuando se recepa la solicitud, el área de planificación y control

productivo puede remitirlo a ingeniería o en ocasiones puede emplear su nómina propia para precisar los insumos y piezas requeridas para acatar lo solicitado, los procedimientos que se requieran al concluir el proceso productivo sobre esa orden.

La determinación de insumos y fragmentos que se necesitaran puede ser el efecto del examen de ingeniería o pueden tomarse de lista maestra de materiales para ese producto, si ha sido elaborado antes. Es decir, al terminar la indagación, presenta la orden para el listado de insumos a control y planificación productiva. Ya que, el listado debe incluir la información siguiente:

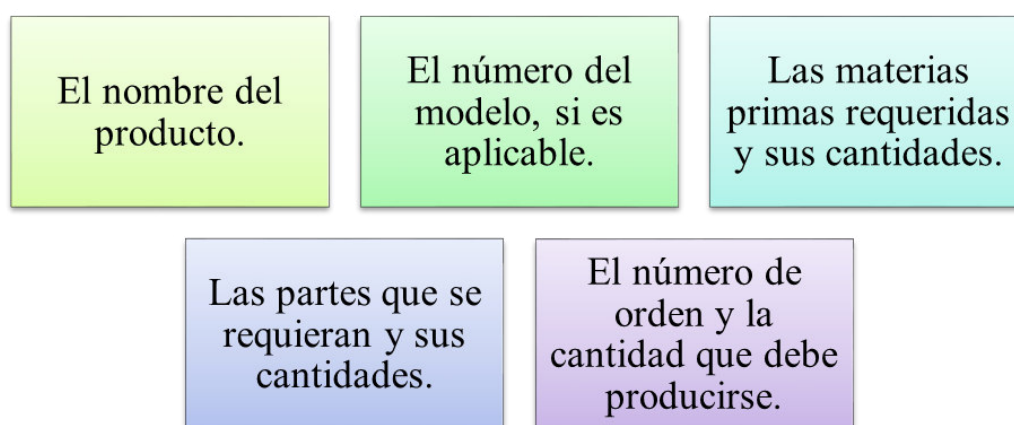


Grafico22. Información del listado de insumos

El segundo elemento de información que se recibe es la hoja de ruta, que enlista la progresión de actividades requeridas para concluir el trabajo, indica los tipos de maquinarias, instrumentos vitales y periodo precisado para cada actividad operacional. Están registradas por códigos adosada a su detalle. Debido a que, las hojas de ruta incluyen alusiones a gráficos, observaciones, heliografías. Ya que, al disponer de un listado de insumos se forma la hoja de ruta, el siguiente paso en la planificación productiva puede iniciarse, esto se conoce como Programación cronológica. Donde, es necesario determinar los tiempos de cada actividad tendiente a producir y periodo de producción de cada máquina. Un diagrama red Pert o de Gantt, puede ser una

herramienta muy importante para una planeación de producción.

Control de la Producción

Establece “En términos generales la administración de materiales y control productivo representan un tema único; ya que el estudio de problemas de producción aparece de forma aislada, probablemente conduzca a una solución subóptima y no muy adecuada a las exigencias de la empresa”.

Se puede definir al control de producción como decisiones y acciones necesarias para corregir un proceso de manera que se encuentre apegado a la programación trazada.

“Al emitirse el pedido, inicia la producción, presentándose la diligencia de controlarla. Las labores de control se conocen como *continuidad* en la jerga de planificación y control productivo”.

La continuidad implica comprobaciones para cerciorarse de la ejecución del trabajo acorde a planes originales. Al presentarse desvíos de éstos, debe presentarse una acción correctiva.”

La producción debe ser controlada en cada tarea propensa al procesamiento del producto y en todas las actividades empresariales necesarias para la producción. Me refiero a, que se debe controlar el tiempo y movimiento de cada actividad para que esta sea ejecutada de la manera más eficiente posible. Ya que, otro tipo de control inherente a la producción es el control de inventarios, muy necesario para que los importes en almacenaje o restitución no sean exagerados y generen disminución en las utilidades.

Tipos de Control.

La dirección puede elegir entre numerosos métodos de control. Es decir, todos estos métodos presentan ventajas y limitaciones. Ya que, los gestores deben decidir qué tipo de

control les conviene aplicar en diferentes situaciones. Debido a que, algunas técnicas de control tienen aplicaciones muy específicas y limitadas, pese a la técnica de control que adopte ha de ser económica, exacta y comprensible. En consecuencia, métodos empleados por los gestores al inspeccionar la producción y tareas pueden clasificadas en tres clases primordiales:

Control Preliminar.

Se enfoca en la prevención de desviaciones probables de calidad y cuantía de los medios utilizados en la empresa. Esto significa, que el personal ha de satisfacer los requerimientos que la organización ha definido para su personal: los empleados han de tener las aptitudes físicas e intelectuales requeridas para ejecutar labores que se les asignan. Ya que, los elementos utilizables al producir han de alcanzar estándares de calidad aceptables y han de encontrarse disponible en el lugar e instante apropiado. Debido a que, los métodos previos de control adjuntan tareas gestoras dirigidas a incrementar la viabilidad que los logros alcanzados se equiparen oportunamente con los logros planteados. En consecuencia, la gestión ha de ocuparse de controlar preliminarmente los procesos en cuatro áreas: recursos humanos, materiales, capital y recursos financieros.

Control concurrente.

Reside en seguir las tareas asegurando que pretende conseguir los objetivos. El modelo por el que se dirigen las labores se desligan del delineamiento del cargo y estrategias enunciadas en la planificación. Se ejecuta primeramente mediante tareas inspeccionadoras de los gestores.

Control de retroalimentación.

Las técnicas de control retroalimentativo se focalizan en el efecto final. El hecho correctivo está dirigido al perfeccionamiento del proceso adquisitivo de bienes o de tareas. Su denominación procede del empleo que se hace al resultado para indicar actos venideros.

Procesos productivos industrializadores del cacao

Crecimiento y recolección de insumos

El cacao se desarrolla en enormes cascadas producidas por el árbol del cacao, “*Theobroma cacao*”, una especie de hoja perenne que crece en la zona comprendida entre el 20° al norte y 20° al sur del ecuador. El árbol se eleva hasta lograr una altura similar al de un manzano comenzando a proporcionar frutos desde el 3° año. Con suerte, puede continuar haciéndolo hasta alcanzar los veinte años, y se han dado casos de árboles de esta especie que han vivido casi cien años (*Litoral*, 2007, pág. 26).

Cosecha de cacao

Las vainas se arrancan del árbol cortándolas por el tallo, las que están al alcance de la mano con una hoz, y las de las ramas más altas con un cuchillo curvo atado al extremo de un palo largo. El corte debe efectuarse con cautela evitando dañar la “coliflor”, debido a que allí se procrearán nuevamente las flores y más tarde los frutos (*Litoral*, 2007, pág. 27)

Abertura y desgrane de mazorcas: es sumamente relevante prevenir lesiones físicas a los piñones, puesto que se encontrará propenso a insectos y moho, los granos que lleguen al final del proceso, presentarán un aspecto defectuoso que alterará la calidad del producto. (*Arciniegas Leal*, 2005, pág. 20)

Fermentación de cacao

Como lo menciona (Arciniegas Leal, 2005, págs. 20 - 21), “proceso que comprende la eliminación de la baba o mucílago del cacao y la formación, dentro de la almendra, de las sustancias precursoras del sabor y aroma del chocolate” .

Esto es, si las almendras no fermentan, se produce el llamado cacao corriente. En consecuencia, el tiempo de descomposición no debe superar los 3 días para el cacao "Criollo" y 8 aplicado al cacao "Forastero" o de cotiledón morado o púrpura.

Secado

Según (Cevallos Herrera, Guamo Lema, & Vergara Jordan , 2009), “El secado del cacao es el proceso durante el cual las almendras terminan de perder el exceso de humedad que contienen” (p. 19).

Clasificación del cacao

A fin de tipificar su calidad, se ocupa cierta parte aleatoria del cacao al azar se proceden a cortar granos, estableciendo el tipo de cacao:

Tabla 27.*Clasificación del cacao*

Tipo	Descripción
Extra Fino	Se corresponde a los tipos de cacaos "Criollos" sometidos al proceso de la fermentación.
Fino de Primera (F1)	Hace referencia a los tipos de cacaos híbridos y Forasteros que son sometidos a la fermentación.
Fino de Segunda (F2)	Todas aquellas almendras que no se someten al proceso de fermentación. Usualmente se les denomina cacao corriente.
Almendras Mohosas	Son las almendras que presentan en su interior contaminación por hongos y adquieren coloración blanca, verdosa, gris moteado o amarillento, generalmente es ocasionado por <i>Aspergillus</i> sp. Este defecto se considera como muy grave y como el más indeseable por la industria.
Dañados por insectos	Se observa en el interior de la almendra excretas de insectos o restos de cutículas que se mantienen como contaminantes.
Almendras partidas	Corresponde a las almendras partidas, como consecuencia del manipuleo.
Almendras Pizarrosas	Al hacer el corte se observa la superficie del cotiledón liso, usualmente de un color oscuro.

Fuente: (Escuela Superior Politécnica Del Litoral, 2007, págs. 27-28)

Resumiendo lo detallado sobre los componentes industrializadores del cacao se puede establecer el procedimiento a seguir al inicio radica en extraer, fermentar y secar granos. En lo posterior se procede a ejecutar el aseo, quitando la cascara, tostando y moliendo logrando obtener la pasta de cacao, la cual se la compacta para conseguir lo liquido del cacao (manteca) y solido (torta).

Acorde con la valoración de cacao y del chocolate en Ecuador, se obtuvieron los nexos siguientes:



PRODUCCIÓN

Fermentación del grano



TRANSFORMACIÓN SECUNDARIA

Obtención de productos derivados tales como licor



Elaboración del chocolate

Grafico 23. Cadena de valor - Cacao
Elaboración propia

Tabla 28. Cadena valorativa del cacao

Producción	Transformación Primaria:	Transformación secundaria	Fabricación	Comercialización
Injertar y podar el cacao	Separación de granos	Los granos son receptados,	Se procede a receptar los	Aplicación del estudio de mercado
Abonar	El cacao y sus beneficios	verificando su calidad.	insumos y la pasta de cacao	Expansión del producto obtenido.
Sistema de riego, en caso de ser necesario.	Fermentar	Pesar	Mezclar	Segmentar el mercado.
Búsqueda de un clima propicio para el cacao	Secar	Tostar	Refinar	Posicionar el producto.
Control de plagas	Almacenar	Descascarillar el grano	Batir acorde a la Temperatura.	Aplicación del marketing operativo y estratégico.
Periodo de cosechas.		Procede a moler	Moldear	Determinación del precio.
		Obtención de la pasta del cacao y el licor.	Aplicación de la temperatura	Publicidad y promoción
		Compactar.	acorde producto (45°).	Selección del canal de distribución.
		Obtener la torta y manteca del cacao.	Empacar y envasar	Cliente
		Obtención de la cocoa, procedente de la torta.	Almacenar	

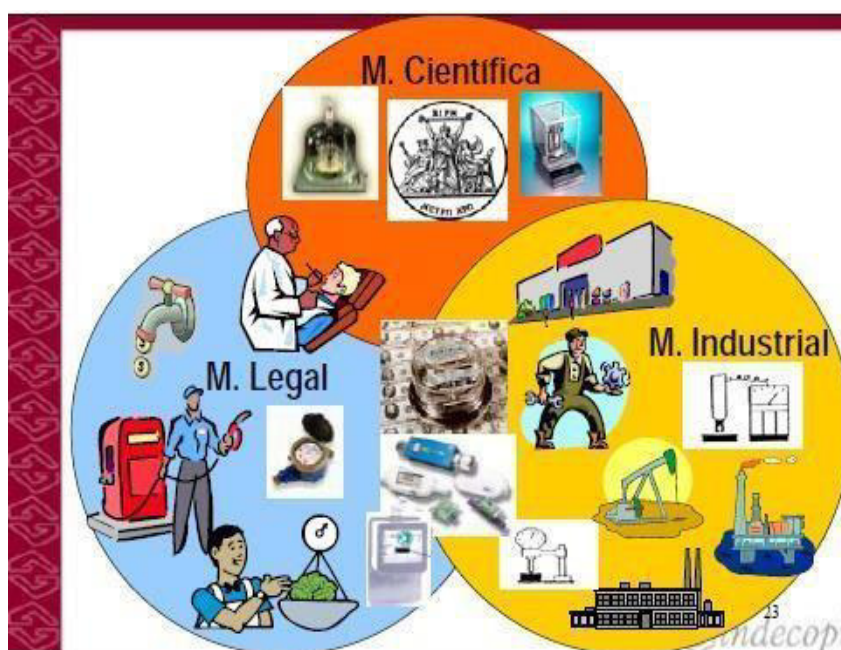


Grafico 24. Metrología del cacao

2.3.5 Metodología de las cinco “S”.

Metodología japonesa basados en principios de organización representado con cinco palabras del idioma nipón que empiezan con S. Cada termino colabora a crearsitios de trabajo dignos y seguros, las cuales son las siguientes:

- Clasificar. (Seiri)
- Orden. (Seiton)
- Limpieza. (Seiso)
- Limpieza Estandarizada. (Seiketsu)
- Disciplina. (Shitsuke)

Esta metodología contribuye con la productividad industrial siendo una concepción simple que por lo general los individuos no brindan significación idónea, a pesar de esto, una empresa asegurada y pulcra permite guiarnos hacia las siguientes metas:

- Colabora en la supresión de desperdicios causados por la falta de orden, desaseo, entre otros.
- Permite disminuir pérdidas por calidad, mejora tiempo de respuesta e incremento la moral por el trabajo.
- Admite una inspección visual utilizando tablas y fichas en los instrumentos y componentes del proceso productivo.
- Realiza verificaciones frecuentes de actos conservadores del mejoramiento obtenido.
- Permite implementar proyectos de perfeccionamiento continuo, Just in Time (Justo a Tiempo), control y mantenimiento productivo de calidad.

Estructura de la metodología 5S

Seiri – clasificación

- Radica en separar lo innecesario, manejando inventarios de lo útil dentro del lugar de labores.
- Formular registros de maquinarias e implementos en desuso dentro de la zona laboral. En el ítem presente se puede aplicar la colaboración siguiente:
- Es necesario un análisis del área, para conservar lo que es útil.
- En la clasificación se utilizará dos formatos, el primer formato, se registrará el detalle de cada artículo útil dentro del sector y en el segundo se detallarán los artículos inservibles.



La beneficencia alcanzada es:

- Más espacio.
- Una verificación superior de registros.
- Eliminación del despilfarro.
- Menos accidentalidad.

Seiton – Organizar

Grafico 10. Diagrama de flujo para la clasificación

Fuente: Kaysen

Este paso nos permite ordenar los objetos según apreciaciones de:

- **Seguridad:** evitar caída, movilidad y no estorben
- **Calidad:** evitar oxidación, golpes, mezclarse y deterioro.
- **Efectividad:** Reducir la pérdida de tiempo.

Implementación organizacional

Este modo de organización nos permite, optimizar la identidad y distinción del control del equipamiento, artefactos, para el sostenimiento y perduración en excelente estado. Por ende, en la oficina agilizan el registro y exploración de la documentación, eliminando la pérdida de tiempo.

Ítems planteados en la organización:

- Fijar colores, códigos y nombres a los artículos.
- Guardar los objetos según frecuencia de uso.
- Ubicar rótulos observables, así como coloridos códigos que permitan localizar con facilidad los artículos.

Beneficios que se obtendrán:

- Encontrar con facilidad documentos u objetos de trabajo.
- Facilitar el regreso de objetos y documentos al área de trabajo.
- Identificar escasez de factores del trabajo.
- Mejor aspecto en el sector laboral

Siguiendo estos pasos, nos ayuda a concebir procedimientos, modelo o reglas en la organización empresarial.

Seiso – Aseo

¡Asear los lugares sucios!

¿Cómo?:

- Recogiendo lo que estorba.
- Aseando con paños o brochón.
- Barriendo.
- Utilizando unas aspiradoras.
- Lijar y cepillar los sitios adecuados.
- Rastrillar.
- Suprimiendo los focos infecciosos.

Implementación de limpieza

Incentivo cambio de postura sobre la higiene del puesto donde labora, su puesta en marcha se fundamenta en planes de adiestramiento suministrando los recursos indispensables para su acometimiento.

Se contratará una persona que se encargue de la limpieza integral de la zona productiva y administrativa; el trabajo será segmentado, es decir, de lunes a viernes incluye

higiene del sector productivo (Máquinas y equipos), lunes y jueves área administrativa. Para los equipos de computación se realizará una limpieza externa, la cual asumirán los responsables de cada equipo. Una vez al mes se contratará los servicios de un técnico para la conservación de ordenadores existentes en la empresa

Campaña de limpieza:

Estas campañas permiten alcanzar una referencia sobre la adecuación correcta de las instalaciones. Como evento motivacional compromete a la dirección y funcionarios a la implementación del método 5 S.

Beneficios que se obtendrán:

- Incrementar los años de utilidad a la infraestructura y mobiliarios.
- Baja posibilidad de propagación de afecciones.
- Reducción de eventos laborales.
- Mejoramiento de la imagen.
- Evita perjuicios ecológicos.

Seiketsu / Estandarización

Consiste en lograr sostener un ambiente de limpio e higiénicamente ordenado en nuestro lugar de labores.

¿De qué modo lograrlo?

- Limpiar regularmente.
- Mantener totalmente ordenadas las cosas.
- Determinar procesos y programas de limpieza.

Una vez implementados los pasos 1, 2 y 3, se debe controlar que todos cumplan con las tareas asignadas para así mantener el orden, la limpieza y aumentar nuestra eficiencia y eficacia en la atención al público.

Estandarización:

En esta fase se estabilizan las reglas definidas precedentes, ratificando lo aprobado anteriormente, obteniendo un razonamiento sobre los factores hallados para lograr solucionarlo.

Implantación de la estandarización

En esta fase se propende a preservar lo alcanzado empleando estándares al método de las 3 S previas. Esta S se encuentra firmemente vinculada a crear hábitos para mantener el área laboral en condiciones perfectas. (Corporación Autónoma Regional de Santander , 2004, p. 39)

Beneficios a obtener:

- Guardar el conocimiento.
- Mejorar bienestar del personal.
- Personal conoce los elementos de trabajo.
- Evitar errores de limpieza.

Shitsuke – disciplina

Los empleados deben acostumbrarse a obedecer ciertas reglas laborales de forma natural.

¿Cómo?

- Respeto a compañeros.
- Respetar normas de trabajo.
- Llevar equipos de protección.
- Tener hábito de limpieza.

Como último paso de la implementación del manual de las 5 S, se darán charlas a todo al personal empresarial a fin de que obtengan conocimiento exacto y la importancia que

involucra el acatamiento de nuevas reglas. Se designarán responsabilidades y se ejecutarán auditorías internas para verificar la ejecución del manual que estamos implementando.

Incentivo a la disciplina

Como lo menciona (Cirilo, 2011), “Se pretende lograr el hábito de respetar y utilizar correctamente los procedimientos, estándares y controles” (párr. 20).

Con respecto a instaurar disciplina cabe recalcar su importancia debido a que su carencia, deterioraran rápidamente los cuatro pasos anteriores.

Disciplina:

La disciplina es aquel término existente en la memoria y disposición de la humanidad, únicamente el comportamiento manifiesta su presencia. No obstante, es posible infundir disposiciones, motivando un proceder disciplinado.

Ítems planteados para crear disciplina

- Utilización de colaboración visual
- Desplazamiento por parte del alto mando por los sectores.
- Difusión de boletas informativas, competencia de logotipos y lemas, pancartas, aplicación de distintivos.

- Establecimiento y aplicación de hábitos diarios.
- Evaluar periódicamente, aplicando pautas preestablecidas.

Beneficios que se obtendrán:

- Evitar sanciones.
- Incrementa la eficacia.
- Personal apreciado por jefe y compañeros.

- Mejora nuestra imagen.

Con todas las herramientas anteriores asimiladas, se podrá seguir un plan de trabajo.

2.3.6 Principios de una comunicación eficaz

En la comunicación los profesionales comparan el modo que la gente se comunica con la manera que se efectúa una transmisión de radio. Es decir:



Grafico 25. Proceso de comunicación
Elaboración propia

La comunicación depende de la forma en la que recibe el destinatario recibe el mensaje y el sentido otorgado por éste, dándole importancia al emisor/transmisor. Es decir, las indicaciones que se pretenden comunicar deben ser relevantes para la operatividad empresarial para los empleados y trabajadores. El modo en el que usted explique los procedimientos facilita conocer las divergencias entre un trabajador frustrado y uno productivo.

El modo de comunicar una idea, podría impactar a los receptores causando que ellos deseen o no escuchar. Es decir, forma en que usted, comprenda y comparta datos acerca del reglamento aplicado al organismo, influye notablemente en la manera que los subalternos expandan su cognición y obligaciones con la organización. Una comunicación clara, se

evoluciona mediante la práctica, debido a que congénitamente no es una destreza, es decir que las personas no nacen comunicándose claramente.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

3.1.1. Tipo de investigación.

Teniendo en cuenta la naturaleza de los objetivos previstos, la investigación que proporcionó la información para la escritura de esta tesis, puede clasificarse como se describe a continuación.

Exploratoria.

Se clasifica como exploratoria pues mediante los métodos previstos se realizó una indagación visual del funcionamiento operativo de las MIPYMES estudiadas.

Descriptiva.

Pues se describe como ha influido la gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las MIPYMES de la provincia de Los Ríos.

Correlacional.

Precisamente por correlacionarse las variables gestión de calidad y la influencia de la mejora continua en el proceso de producción de cacao.

La investigación se inserta a las clasificadas como mixta, es decir cualitativa y cuantitativa, cualitativa porque se trata el tipo de información obtenida, así como su valor absoluto.

3.1.2. Diseño de investigación.

La investigación es no experimental, debido a que es realizada sin la necesidad de emplear intencionadamente ningún tipo de variable. No se afecta la variable independiente.

La investigación puede ser descriptivo transversal, con respecto a que la información será recopilada en un momento único.

El objetivo del diseño es examinar la influencia y el valor que se expresa en las variables.

3.1.3. Métodos del nivel teórico.

Con la finalidad de analizar, el desarrollo histórico de la producción de cacao de las MIPYMES del territorio se aplicó los siguientes métodos.

Histórico lógico: para precisar el desarrollo alcanzados por las MIPYMES estudiadas en los últimos tres años.

Análisis síntesis: su utilización sirvió de bases a las valoraciones y reflexiones realizadas, en todas las partes y momentos de desarrollo de la tesis.

Inductivo deductivo: posibilitó arribar a conclusiones propias, sobre las indicaciones realizadas, referidas a la materia objeto de estudio.

Métodos del empírico.

La consulta a expertos, los que tuvieron la responsabilidad de validar los instrumentos utilizados en la recolección de datos.

Métodos matemáticos y estadísticos.

Con la finalidad de procesar los datos derivados de la aplicación de las técnicas y métodos del nivel empírico seleccionados, se aplicó los procedimientos matemáticos y estadísticos que se exponen a continuación.

El cálculo porcentual: para determinar la distribución de los resultados alcanzados.

La desviación estándar: con el objetivo de determinar la dispersión de los resultados alrededor de la media y como procedimiento complementario para la determinación del Coeficiente de variación.

La media aritmética: Con la finalidad de precisar la ubicación de los resultados alrededor de un eje imaginario, sirviendo además como complemento del cálculo del Coeficiente de

Variación (CV).

Coeficiente de variación: este estadígrafo se utilizó para precisar cómo variaron las respuestas dadas por los expertos, al evaluar los instrumentos programados en esta tesis para la recopilación de la información derivada.

Consideraciones para determinar el Coeficiente de Variación.

Tabla 29 Determinación del coeficiente de variación

Tabla evaluativa para la determinación del Coeficiente de Variación			
0 – 10	$> 10 \leq 20$	> 20	Criterio
Pequeña	Media	Grande	Zarshiosky (1989)

Coeficiente de Correlación de Pearson: para determinar estadísticamente sí existe o no significación entre las medias pareadas.

3.2. Unidad de Análisis

La investigación presente conformará su unidad de análisis con los colaboradores del área productiva y administrativa de las Mipymes industrializadoras del cacao de la Provincia y directivos del MAGAP, Ministerios e Industrias. Pretendiendo lograr un gran volumen de información acerca del gestionamiento de calidad en el procesamiento del cacao y su incidencia en el mejoramiento continuo de las Mipymes.

3.3. Población de estudio

El universo de estudio de esta investigación está compuesto por directivos y empleados de las empresas de menor tamaño del sector industrializador del cacao de la provincia riosense. También han sido considerados como parte del estudio de investigación el directorio del MAGAP y el Ministerio de Industria y Productividad. Determinando que el colectivo a estudiar es limitado, a causa de que ha sido tomado como punto referencial

únicamente los Directivos y trabajadores, su descripción general aparece en la siguiente tabla.

Tabla 30 Caracterización de la población

Caracterización de la población estudiada				
Población	Caracterización			
90	Productivos	%	Administrativos	%
	40	44,4	40	44,4

Fuente: investigador

Debido al análisis exhaustivo requerido el tipo de muestreo seleccionado fue el **Aleatorio estratificado**, ya que se eligieron miembros de ambos grupos de personas. Siempre y cuando mantengan vínculo con las capacidades requeridas en la resolución de la problemática.

3.4.-Tamaño de la muestra

Tabla 31 Caracterización de la muestra

Caracterización de la muestra seleccionada (Mypimes)						
Población	Muestra	%	Caracterización			
90	40	44,4	Productivos	%	Administrativos	%
			20	50	20	50
Caracterización de la muestra seleccionada (Directivos)						
Población	Muestra	%	Caracterización			
8		100	4	50	4	50

Fuente: Investigador.

Empresas manufactureras del cacao en Los Ríos.

Tabla 32 Caracterización de las empresas estudiadas

Caracterización de las empresas manufacturadas estudiadas				
Empresas	Caracterización			
	Personal			
	Producción		Administración	
	Total	%	Total	%
Oriental S.A	5	25	4	20
Orecao S.A	3	15	3	15
Pepa de Oro	2	10	3	5
Asociación de Productos Orgánicos	3	15	3	15
Maquita Chuchu	3	15	3	15
Cocoa Plan	2	10	2	10
Chocolate de la abuela	2	10	2	10
TOTAL	20	100	20	100

Fuente: Investigador.

3.5.-Selección de muestra

Metodología seleccionada para la determinación de la muestra que aparece caracterizada en la tabla 30, para lograr dicho propósito se utilizó la formula y condiciones que se exponen a continuación.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Gráfico 11. Fórmula calcular el muestreo finito
Fuente: (Herrera Castellanos, 2011)

Dónde:

N = Población total: Número de directivos y trabajadores

Z = nivel de confianza: **95%**

p = Probabilidad favorable: **0,50**

q = Probabilidad desfavorable: **0,50**

d= Precisión o margen de error: **5%**

n= Muestra: ¿?

3.6.-Técnicas para recolectar información

Con la finalidad de sustentar el cumplimiento de los objetivos previstos y consecuentemente solucionar el problema científico asumido, fue seleccionada la técnica que aparece descrita a continuación.

Técnica de encuesta.

Fue aplicada indistintamente a directivos y a empleados, con el objetivo de obtener la información que básicamente permitió precisar el comportamiento de las empresas estudiadas, las que fueron referenciadas anteriormente.

En el grupo de directivos, fueron entrevistados, el personal seleccionado del Ministerio de agricultura y del Ministerio de Industria.

La encuesta

Conjunto de interrogantes que sirve para el análisis de diagnóstico y obtención de información, que facilita el procedimiento investigativo al hacer el análisis comparativo, reflexión crítica de la situación de empresas industrializadoras del cacao. Esto, se la utilizará para obtener información primaria de los directivos, trabajadores y directivos del MAGAP, Ministerios e Industrias para establecer la relación entre el gestionamiento de la calidad con el proceso productivo.

Para el análisis cada respuesta es identificada de forma escrita, adicionalmente con una numeración del 1 al 5 y de forma gráfica con recuadro. Se obtendrá la media en cada indicador y se graficará utilizando el perfil gerencial tipo barra. El cuestionario está considerado para tomarse en un tiempo aproximado de 10 a 15 min. Como parte fundamental en la validación de la información se garantiza el anonimato.

Proceso:

- Se inició mediante la solicitud del permiso al directorio de las Mipymes, objetos de análisis, para la debida aplicación de encuestas.
- Elección de la herramienta destinada a la investigación, acorde a su fácil entendimiento el mismo que fue validado por expertos PhD a nivel internacional.

La observación

Los empleados entrevistados fueron seleccionados del personal administrativo y del personal productivo específicamente.

La observación prevista se concretó en cada una de las empresas objeto de estudios.

Es decir, se empleará para tener el mayor número de datos de microempresas industrializadoras del cacao. Debido a que, es necesario establecer un objetivo claro y preciso de los procesos productivos. Ya que, mediante la observación se ha establecido una indagación situacional de las MIPYMES cacaoteras y del proceso productivo que llevan a cabo los directivos, trabajadores y la conexión vigente con la gestión de calidad.

3.7. Interpretación y análisis de la información

La información obtenida será procesada mediante los métodos citados a continuación:

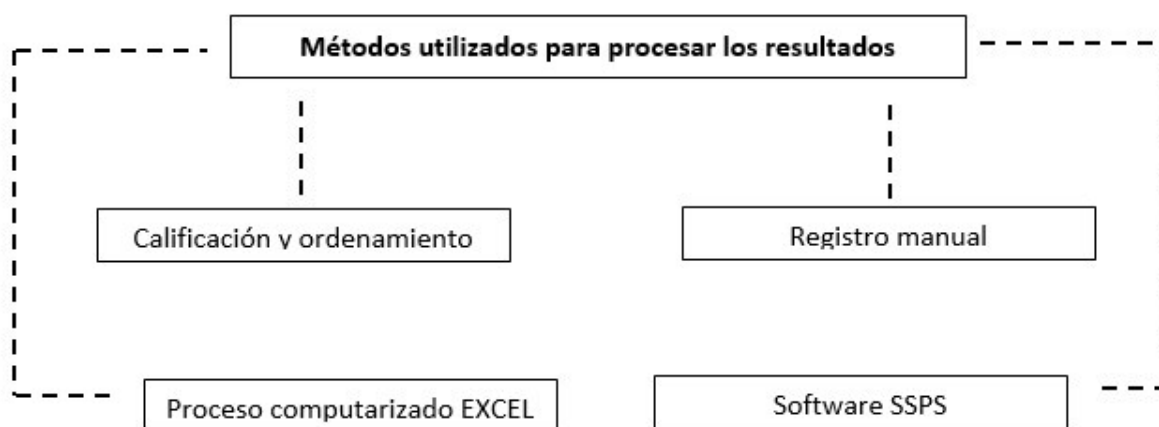


Grafico 26. Métodos utilizados para procesar resultados

Caracterización de los métodos antes reseñados.

- **Clasificación y ordenamiento.** – Este método será aplicado en el tratamiento ordenado de la información tanto cuantitativa como cualitativa, a fin de descifrarla y obtener un beneficio mayor.
- **El registro manual.** – Sera aplicado para la digitalización de los datos de fuentes diversas.
- **El proceso computarizado con excel.** – Permite precisar distintos tipos de operaciones estadísticas - matemáticas de gran beneficio para el estudio.
- **El procesamiento mediante el software “SSPS”.** – Digitalizar, encausar y examinar la información empresarial determinando indicadores, promedios asociativos, diferenciadores, regresivos, etc.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados

Principales resultados

- Diagnóstico de la situación en que se encontraba la gestión de la calidad en las Mipymes de la provincia de los Ríos, en los años comprendidos entre 2013 y el 2016, así como su influencia en la mejora continua de la producción de cacao en el territorio.
- Vías y consideraciones teóricas para potenciar la gestión de la calidad técnica, funcional y organizacional en las Mipymes objeto de estudios.
- Consideraciones de directivos y empleados consultados con respecto a las falencias y las oportunidades reales de la Mipymes en la provincia de Los Ríos.
- Fundamentación teórica de un modelo dirigido a asegurar la sostenibilidad de la calidad del proceso de producción de cacao de las Mipymes de la provincia de Los Ríos - Ecuador.

A continuación se hace un detallado análisis de los resultados antes expuestos, en el ámbito reglamentario de una buena práctica en alimentos procesados y al Reglamento de registro y control sanitario del Ecuador, luego de la segmentación y especialización de los integrantes de la cadena valorativa del sector, los factores de la zona productiva tienen dificultad en la producción, existe déficit de indicadores laborales, registro de operaciones en el monitoreo y seguimiento de los procesos, la gestión y habilidad para la compra de materiales e insumos acorde a estándares internacionales, que en mayor proporción es adquirida localmente y en mínima parte por contratos, aumentando la desconfianza, esto último genera baja credibilidad de los agentes de exportación y disminuye la capacidad de posicionamiento en el mercado.

El tratamiento del cuestionario aplicado al personal productivo y administrativo proporcionó las derivaciones analizadas a continuación.

Pregunta 1.- ¿Cree usted que en la compañía aplican calidad técnica al elaborar los productos?

Tabla 33. ¿Cree usted que en la compañía aplican calidad técnica al elaborar los productos?

¿Cree usted que en la compañía aplican calidad técnica al elaborar los productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	10	10				8	12		
%									
00	50	50				40	60		

Elaboración: Carlos Aguirre

Acorde al cuadro antes expuesto en el enfoque matemático, atendiendo a los valores provenientes del cálculo porcentual, existe igualdad de criterios.

Se destaca que los valores marcados reflejan insuficiencias al aplicar métodos con la calidad requerida al elaborar la mercancía ofertada.

El tratamiento estadístico, mediante la Correlación de Pearson (r), permite aseverar que la correlación entre los criterios vertidos por ambos grupos de personas se clasifica como positiva alta, lo que condiciona que no se encuentran diversidades de gran significancia en los resultados alcanzados, es decir todos los encuestados son del criterio que existen dificultades y así lo refleja los alcanzados para las medias.

Tabla 34. Implementación de r

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,5	2,5	0,4898	2,6	0,82

Elaboración: Carlos Aguirre.

Pregunta 2.- ¿Cree Ud. que en la organización gestionan la calidad al elaborar productos?

Tabla 35. *¿Cree Ud. que en la organización gestionan la calidad al elaborar productos?*

¿Cree Ud. que en la organización gestionan la calidad al elaborar productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		12	8				12	8	
%									
		60	40				60	40	

Elaboración: Carlos Aguirre

Nótese que trabajadores y administrativos, coinciden en evaluar el gestionamiento de calidad en un rango comprendido entre 3 y 4, con prioridad para el primer valor evaluativo. Por su parte el tratamiento estadístico a la base de datos lograda permite aseverar que la correlación es perfecta (1). Por lo que existe semejanza de opiniones al respecto.

Tabla 36. *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,4898	3,4	0,4898	3,4	1,0

Elaboración: Carlos Aguirre

El método estadístico aplicado alcanzó un valor de uno, lo que condiciona un nivel concordancia total.

Pregunta 3.- ¿Considera usted que existen en la empresa prácticas y programaciones constantes sobre manipular higiénicamente comestibles al elaborar artículos?

Tabla 37 . *¿Considera usted que existen en la empresa prácticas y programaciones constantes sobre manipular higiénicamente comestibles al elaborar artículos?*

¿Considera usted que existen en la empresa prácticas y programaciones constantes sobre manipular higiénicamente comestibles al elaborar artículos?										
Personal productivo					Personal administrativo					
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
			7	13				5	15	
					%					
			35	65				25	75	

Pregunta 4.- ¿Cree Ud. que existen en la compañía registros que indiquen la implementación de una buena práctica manufacturera al elaborar sus productos?

Tabla 39. ¿Cree Ud. que existen en la compañía registros que indiquen la implementación de una buena práctica manufacturera al elaborar sus productos?

¿Cree Ud. que existen en la compañía registros que indiquen la implementación de una buena práctica manufacturera al elaborar sus productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	3	7	10				6	8	6
%									
	15	35	50				30	40	30

Elaboración: Carlos Aguirre

Observe que el mayor por ciento del personal productivo evalúa la pregunta con cuatro puntos, mientras que en los administrativos el mayor porcentaje se ubica entre 4 y 5 puntos, con prioridad para el primero.

Tabla 40. Implementación de r

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,7269	3,35	0,7745	4,0	

Elaboración: Carlos Aguirre

Según el cuadro antes reseñado la constatación entre las medias obtenidas, demuestra que la correlación entre las respuestas emitidas es alta. Nótese que los resultados promedios obtenidos son elevados, lo que manifiesta la existencia de registros.

Pregunta 5.- ¿Ud. cree que en la organización existe una formación organizacional fundamentada en procesos para la calidad funcional?

Tabla 41. ¿Ud. cree que en la organización existe una formación organizacional fundamentada en procesos para la calidad funcional?

¿Ud. cree que en la organización existe una formación organizacional fundamentada en procesos para la calidad funcional?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		3	8	9				8	12
				%					
		15	40	45				40	60

Elaboración: Carlos Aguirre

La apreciación de los dos grupos investigados, se enmarcan entre los tres y cinco puntos con prioridad para el último valor, avalando el nivel cultural de las empresas para organizar los procesos de calidad.

Tabla 42

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,732	4,3	0,502	4,6	

Nótese que existe una fuerte tendencia hacia la homogeneidad, avala lo antes expresado el valor determinado para el Coeficiente de Correlación.

Pregunta 6.- ¿Considera Ud. que el sistema productivo empresarial tiene escrito los métodos de elaboración de sus productos?

Tabla43. *¿Considera Ud. que el sistema productivo empresarial tiene escrito los métodos de elaboración de sus productos?*

¿Considera Ud. que el sistema productivo empresarial tiene escrito los métodos de elaboración de sus productos?

Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	17	3			16	4			
				%					
	85	15			80	20			

Elaboración: Carlos Aguirre

Como aparece en la tabla antes presentada los encuestados consideran que los procedimientos utilizados son inadecuados.

Tabla 44 *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,366	2,15	0,410	1.2	0,84

Elaboración: Carlos Aguirre

Obsérvese que el procedimiento de la base de dato procesada proporcionó una correlación positiva alta, aunque se precisa destacar que los resultados alcanzados expresan insuficiencias en los procesos aplicados al elaborar los productos.

Pregunta 7.- ¿Considera Ud. que la compañía posee una distribución organizacional hacia la calidad al elaborar productos?

Tabla 45. ¿Considera Ud. que la compañía posee una distribución organizacional hacia la calidad al elaborar productos?

¿Considera Ud. que la compañía posee una distribución organizacional hacia la calidad al elaborar productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	18	2				16	4		
%									
	90	10				80	20		

Elaboración: Carlos Aguirre

En la pregunta, el resultado es muy parecido al alcanzado anteriormente, pues los mayores porcentajes de las respuestas dadas por trabajadores y administrativos se encuentran entre los dos y tres puntos, con prioridad para la primera cifra.

Tabla 46. Implementación de r

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S ₁	X ₁	S ₂	X ₂	
0,3162	2,1	0,410	2.2	

Elaboración: Carlos Aguirre

Asumiendo resultados del análisis estadístico realizado la correlación idéntica, homogeneidad total en las respuestas dadas afirmando que la distribución organizacional hacia la calidad de elaboración de productos presenta serias dificultades note que la media oscila entre 2,1 y 2,2 entre 5 posibles.

Pregunta 8.- ¿La empresa realiza consulta a sus clientes para mejorar la fabricación de productos?

Tabla 47. ¿La empresa realiza consulta a sus clientes para mejorar la fabricación de productos?

¿La empresa realiza consulta a sus clientes para mejorar la fabricación de productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4	14	2			3	14	3		
			%						
20	70	10			15	70	15		

Elaboración: Carlos Aguirre

Obsérvese que los sujetos estudiados, consideran que no se hace consulta al comprador sobre la elaboración del producto, este resultado revela fallas de primer orden, pues de una forma u otra es necesario conocer como quiere recibir el cliente el producto, además la consulta a este puede generar novedosas alternativas, que bien podrían fortalecer la actividad a desarrollar y su calidad. Es criterio de este autor que la comunicación con el cliente, asegura de manera categórica triunfar empresarialmente.

Tabla 48. Implementación de r

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,552	1,9	0,718	2,0	

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación de Pearson es positiva muy alta, lo que significa que no existen diferencias entre las medias pareadas.

Pregunta 9.- ¿Considera Ud. que en la compañía se aplica una planificación para analizar los peligros y el punto de control crítico en las operaciones productivas en la fabricación de productos?

Tabla 49. *¿Considera Ud. que en la compañía se aplica un programa para analizar los peligros y el punto de control crítico en las operaciones productivas en la fabricación de productos?*

¿Considera Ud. que en la compañía se aplica un programa para analizar los peligros y el punto de control crítico en las operaciones productivas en la fabricación de productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14	6				4	16			
70	30				20	80			

Elaboración: Carlos Aguirre

En la tabla antes expuesta se puede observar, que la evaluación dada a las respuestas, se encuentran con una prioridad que favorece a la más puntuación, un punto en los trabajadores y dos en los administrativos.

Tabla 50. *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,4582	1,3	0,4	1,8	

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación obtenida asumiendo criterios de Pearson se evalúa como baja, pero los valores alcanzados para la media son bajo, inferiores a los dos puntos, dato este que implica grandes insuficiencias al aplicar un programa que permita analizar los peligros y niveles críticos en las operaciones productivas en la fabricación de artículos.

Pregunta 10.- ¿Ud. cree que en la compañía se aplica la técnica de redes de intercambio para optimizar procesos al producir artículos?

Tabla 51. ¿Ud. cree que en la compañía se aplica la técnica de redes de intercambio para optimizar procesos al producir artículos?

¿Ud. cree que en la compañía se aplica la técnica de redes de intercambio para optimizar procesos al producir artículos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10	2	8			6	6	8		
50	10	40			30	30	40		

Elaboración: Carlos Aguirre

Los criterios, aunque divergentes, se enmarcan en sentido general, en rango negativo.

Tabla 52. Implementación de r

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
3,3600	3,9	0,8306	2,1	0,89

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación se evalúa como alta, afirmando la concordancia existente entre el personal consultado, nótese que la media del personal administrativo es inferior a los tres puntos, lo que indica un criterio adverso.

Pregunta 11.- ¿En la empresa aplican normativas adecuadas de limpieza al elaborar productos?

Tabla 53. *¿En la empresa aplican normativas adecuadas de limpieza al elaborar productos?*

¿En la empresa aplican normativas adecuadas de limpieza al elaborar productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2	12	6			1	14	5		
				%					
10	60	30			5	70	25		

Elaboración: Carlos Aguirre

Nótese que la tendencia es negativa, aunque existen evaluaciones de 3 puntos.

Tabla 54. *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,6	2,2	0,5099	2,2	
				0,85

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación es de 0,85, por lo que evalúa de alta, las medias alcanzadas develan fehacientemente las incongruencias en la correcta higiene.

Pregunta 12.- ¿Considera usted primordial realizar una planeación de mejorar la fabricación de productos en la compañía?

Tabla 55. *¿Considera usted primordial realizar una planeación para mejorar la fabricación de productos en la compañía?*

¿Considera usted primordial realizar una planeación para mejorar la fabricación de productos en la compañía?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			2	18				3	17
				%					
			10	90				15	85

Elaboración: Carlos Aguirre

A diferencia de las preguntas antes analizadas, los mayores porcentajes de los entrevistados reconocen la necesidad de utilizar un proyecto para optimizar la producción empresarial.

Tabla 56. *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,3	4,9	0,3570	4,85	

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación derivada del análisis realizado se evalúa de alta. Manifestando el apremio de buscar alternativas que satisfagan las demandas tanto del personal productivo, como el administrativo.

Pregunta 13.- ¿Usted piensa que la compañía cuida la apariencia empresarial en el proceso productivo?

Tabla 57. ¿Usted piensa que la compañía cuida la apariencia empresarial en el proceso productivo?

Cuidado de la apariencia empresarial									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	6	14					8	4	8
%									
	30	70					40	20	40

Elaboración: Carlos Aguirre

Observe que el 70 % del personal productivo, proporciona evaluaciones 3, los restantes coinciden en proporcionar la calificación de dos, sin embargo, el 40 % del personal administrativo, opinan que no hay dificultades, al proporcionar la máxima evaluación, los demás se enmarcan en un rango evaluativo comprendido entre tres y cuatro puntos.

Tabla 58. Implementación de r

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,4582	2,7	0,8888	4,1	0,81

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación resultante es de 0,81, siendo evaluada de alta, en esta pregunta expresando una terna lucha en trabajadores y administrativos.

Pregunta 14.- ¿Cree usted que en la parte interna de la compañía aplican flujograma y mapas de proceso para controlar el proceso al elaborar sus productos?

Tabla 59. ¿Cree usted que en la parte interna de la compañía aplican flujograma y mapas de proceso para controlar el proceso al elaborar sus productos?

Aplicación de flujograma y mapas de proceso									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16	2	2			15	2	3		
%									
80	10	10			75	10	15		

Elaboración: Carlos Aguirre

Todos los investigados coincidieron en emitir respuestas negativas (1 punto).

Tabla 60. Implementación de r

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,65	1,3	0,69	1,35	0,91

Elaboración: Carlos Aguirre

Coincidencia desde el punto de vista estadístico entre, los investigados, categóricamente las empresas presentan serias dificultades en tan importante renglón vinculado al control en sentido general.

Pregunta 15.- ¿Las empresas capacitan al personal acerca de los procesos productivos para elaborar el producto?

Tabla 61. *¿Las empresas capacitan al personal acerca de los procesos productivos para elaborar el producto?*

¿Las empresas capacitan al personal acerca de los procesos productivos para elaborar el producto?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19	1				18	2			
				%					
95	5				90	10			

Elaboración: Carlos Aguirre

El 100 % de los consultados proporcionaron respuestas negativas. Cuadro 49

Tabla 62. *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,000	1,05	0,000	1,07	0,69

Elaboración: Carlos Aguirre

La Correlación de Pearson arrojó resultados, que posibilitan precisar que las medias pareadas, son semejante, atendiendo al valor determinado para ese estadígrafo.

Pregunta 16.- ¿Cree usted que existen registros que indiquen que se aplica producción profesional al elaborar productos?

Tabla 63. *¿Cree usted que existen registros que indiquen que se aplica producción profesional al elaborar productos?*

¿Cree usted que existen registros que indiquen que se aplica producción profesional al elaborar productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18	1	1			19	1			
			%						
90	5	5			95	5			

Elaboración: Carlos Aguirre

Coincidencia negativa total, el 100 % proporcionó la menor puntuación.

Tabla 64. *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,489	1,15	0,378	1,1	

Elaboración: Carlos Aguirre

El cuadro anterior permitió aseverar las insuficiencias existentes en las organizaciones objetos de estudio con respecto a registros que indaguen el uso de producción profesional al elaborar productos

Pregunta 17.- ¿Cree usted que existen sistemas formales comunicativos al elaborar productos?

Tabla 65. ¿Cree usted que existen sistemas formales comunicativos al elaborar productos?

¿Cree usted que existen sistemas formales comunicativos al elaborar productos?										
Personal productivo					Personal administrativo					
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
2	18					17	3			
					%					
10	90					85	15			

Elaboración: Carlos Aguirre

Las evaluaciones dadas por los estudiados, en general son deficientes, es decir resaltan dificultades.

Tabla 66. Implementación de r

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,3	1,9	0,357	2,15	0,14

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación se evaluó, asumiendo la aplicación fundamentada por Pearson es muy baja, estando por debajo de los 3 puntos las evaluaciones dadas por los encuestados resultando beneficioso analizar los sistemas formales comunicativos.

Pregunta 18.- ¿Cree usted que la compañía aplica el método cinco ‘‘s’’ al organizar la zona productiva al elaborar sus productos?

Tabla 67. *¿Cree usted que la compañía aplica el método cinco ‘‘s’’ al organizar la zona productiva al elaborar sus productos?*

¿Cree usted que la compañía aplica el método cinco ‘‘s’’ al organizar la zona productiva al elaborar sus productos?									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18	2				19	1			
90	10				95	5			

Elaboración: Carlos Aguirre

La coincidencia negativa, resultó significativa.

Tabla 68. *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,300	1.1	0,266	1.075	
				0,69

Elaboración: Carlos Aguirre

Observen que existe una relación positiva moderada, asumiendo criterios de Pearson, lo indica una tendencia hacia la igualdad de criterios.

Pregunta 19.- ¿Cree usted que la compañía realiza monitoreo y seguimiento al proceso productivo al elaborar productos?

Tabla 69. *¿Cree usted que la compañía realiza monitoreo y seguimiento al proceso productivo al elaborar productos?*

Monitoreo y seguimiento al proceso productivo.									
Personal productivo					Personal administrativo				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19	1				18	2			

Elaboración: Carlos Aguirre

El cuadro antes mostrado manifiesta que el 100 % del personal entrevistado proporciona la más baja calificación.

Tabla 70. *Implementación de r*

Implementación de r				
Personal productivo		Personal administrativo		Pearson
S	X	S	X	
0,300	1,1	0,266	1,075	

Elaboración: Carlos Aguirre

Como se pudo apreciar en sentido general, en correspondencia con los resultados emanados de la encuesta aplicada, existen deficiencias e insuficiencias, las que concretan la necesidad de la búsqueda de alternativas que logren resolver fehacientemente la situación problemática que refleja el instrumento investigativo aplicado.

La encuesta aplicada a los directores ministeriales, proporcionó resoluciones tratadas a continuación.

Pregunta 1.- ¿Considera usted que las Mipymes de industrialización cacaotera en la Provincia de los Ríos tienen una estructura organizacional basada en el gestionamiento de calidad para elaborar productos?

Tabla 71. *¿Considera usted que las Mipymes de industrialización cacaotera en la Provincia de los Ríos tienen una estructura organizacional basada en el gestionamiento de calidad para elaborar productos?*

¿Considera usted que las Mipymes de industrialización cacaotera en la Provincia de los Ríos tienen una estructura organizacional basada en el gestionamiento de calidad para elaborar productos?									
Directivo MAGAP					Director MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	3	1			1	3			

Pregunta 2.- ¿Considera usted que los procesos productivos pertenecientes a la empresa tienen escrito los métodos de elaboración de sus productos?

Tabla 73. ¿Considera usted que los procesos productivos pertenecientes a la empresa tienen escrito los métodos de elaboración de sus productos?

¿Considera usted que los procesos productivos pertenecientes a la empresa tienen escrito los métodos de elaboración de sus productos?									
Directivo MAGAP					Directivo MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			3	1		1		3	
					%				
			75	25		25		75	

Pregunta 3.- ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización del cacao tienen equipos mínimos requeridos para los procesos productivos?

Tabla 75. *¿Cree usted que las Mipymes de industrialización del cacao tienen equipos mínimos requeridos para los procesos productivos?*

¿Cree usted que las Mipymes de industrialización del cacao tienen equipos mínimos requeridos para los procesos productivos?									
Directivo MAGAP					Directivo MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	1	3			1		3		
				%					
	25	75			25		75		

Elaboración: Carlos Aguirre

Los investigadores coincidieron en evaluar con tres puntos (regular) la situación existente en la provincia riosense, mostrando que la correlación obtenida es grande, perfecta. Observe el siguiente cuadro.

Tabla 76. *Implementación de r*

Implementación de r				
Directivo MAGAP		Directivo MIPRO		r
S	X	S	X	
0,5	2,75	0,74	2,62	1

Elaboración: Carlos Aguirre

Como se observa la correlación, asumiendo criterios de Pearson es perfecta, existe unidad de criterios.

Pregunta 4.- ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización del cacao aplican prácticas correctas de higiene en los procesos productivos?

Tabla 77. *¿Cree usted que las Mipymes de industrialización de cacao aplican practicas correctas de higiene en los procesos productivos?*

¿Cree usted que las Mipymes de industrialización de cacao aplican practicas correctas de higiene en los procesos productivos?									
Directivo MAGAP					Directivo MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	2	1			2	1	1		
25	50	25			50	25	25		

Elaboración: Carlos Aguirre

Las evaluaciones proporcionadas por los directivos de ambos ministerios, aunque diferentes tienen un enfoque común, al calificarlas como insuficientes en sentido general, pues las puntuaciones se enmarcan entre 1 y 3 puntos.

La valoración estadística proporcionó los siguientes resultados.

Tabla 78. *Implementación de r*

Implementación de r				
Directivo MAGAP		Directivo MIPRO		r
S	X	S	X	
0,7071	2,00	0,5	1,5	0,70

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación, obtenida, según criterios de Pearson se clasifica como alta, lo condiciona, una tendencia hacia la homogeneidad de criterios.

Pregunta 5.- ¿Piensa Ud. que la compañía cuida la apariencia empresarial en el proceso productivo?

Tabla 79. ¿Piensa Ud. que la compañía cuida la apariencia empresarial en el proceso productivo?

Cuidado de la apariencia empresarial									
Directivo MAGAP					Directivo MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	3				1	2	1		
</									

Elaboración: Carlos Aguirre

Existe un predominio de la calificación de 2 puntos, lo que deja claro que, las empresas en la provincia fluminense no cuidan la imagen institucional, siendo una respuesta interrelacionada con otras proporcionadas en preguntas anteriores, refiriéndose a cuidado y calidad.

Tabla 80. Implementación de r

Implementación de r				
Directivo MAGAP		Directivo MIPRO		r
S	X	S	X	
0,4330	1,75	0,5	1,5	0,57

Elaboración: Carlos Aguirre

Como puede constatarse en el cuadro antes exhibido la correlación existente entre las medias procesadas es evaluada de moderada, acto que refleja la realidad del estado del cuidado de la apariencia empresarial en la provincia objeto de estudios.

Pregunta 6.- ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización de cacao aplican la técnica denominada cinco "s"?

Tabla 81. ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización de cacao aplican la técnica denominada cinco "s"?

¿Cree usted que las Mipymes de industrialización de cacao aplican la técnica denominada cinco "s"?									
Directivo MAGAP					Directivo MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3	1				2	2			
75	25				50	50			

Elaboración: Carlos Aguirre

Según lo obtenido los 8 directores estudiados, manifiestan presentar serias insuficiencias, nótese en el siguiente cuadro, que el mayor por ciento de ellos coincidió en evaluar el estado existente con la menor puntuación.

Tabla 82.

Resultados de la aplicación del Coeficiente de Correlación de Pearson				
Directivo MAGAP		Directivo MIPRO		r
S	X	S	X	
0,5	1,25	0,52	1,37	0,58

El Coeficiente de Correlación de Pearson da la posibilidad de apreciar que existe una ligera tendencia hacia la homoegeidad.

Pregunta 7.- ¿Cree usted que las mipymes de industrialización de cacao aplican monitoreo y seguimiento para los procesos productivos?

Tabla 83. *¿Cree usted que las mipymes de industrialización de cacao aplican monitoreo y seguimiento para los procesos productivos?*

Aplicación del monitoreo y seguimiento para los procesos productivos									
Directivo MAGAP					Directivo MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	3				2	2			

Elaboración: Carlos Aguirre

En todos los casos los porcentajes están por debajo de los tres puntos, la calificación es deficiente.

Tabla 84. *Implementación de r*

Implementación de r				
Directivo MAGAP		Directivo MIPRO		r
S	X	S	X	
0,4330	1,75	0,5	1,5	0,57

Elaboración: Carlos Aguirre

La correlación manifestada, se valúa de muy baja, aunque se destacan que las medias alcanzadas en ambos grupos están localizadas bajo los puntos, que devela insuficiencias de gran valor, lo que tiende a afectar

Pregunta 8.- ¿Cree usted que las mipymes de industrialización del cacao planifican capacitaciones para potenciar los procesos productivos?

Tabla 85. *¿Cree usted que las mipymes de industrialización del cacao planifican capacitaciones para potenciar los procesos productivos?*

Planificación de capacitaciones para potenciar los procesos productivos									
Directivo MAGAP					Directivo MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2	2				3	1			

Elaboración: Carlos Aguirre

Todas las evaluaciones fueron de deficiente, consideración que demanda la búsqueda de alternativas solucionadoras de problema.

Tabla 86. *Implementación de r*

Implementación de r				
Directivo MAGAP		Directivo MIPRO		r
S	X	S	X	
0,5	1,5	0,4330	1,25	0,57

Elaboración: Carlos Aguirre

Obsérvese que la correlación es muy baja, sin embargo, ambas medias corresponden a evaluación por debajo de tres, fenómeno que avala las insuficiencias y deficiencias existentes al respecto.

Pregunta 9.- ¿Cree usted que las mipymes de industrialización del cacao tienen sistema de comunicación en los procesos productivos?

Tabla 87. *¿Cree usted que las mipymes de industrialización de cacao tienen sistema de comunicación en los procesos productivos?*

Sistema de comunicación									
Directivo MAGAP					Directivo MIPRO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3	1				3	1			
75	25				75	25			

Elaboración: Carlos Aguirre

Ambos grupos proporcionaron idénticas evaluaciones lo que devela confiabilidad en el resultado alcanzado.

Tabla 88. *Implementación de r*

Implementación de r				
Directivo MAGAP		Directivo MIPRO		r
S	X	S	X	
0,4330	1,25	0,4330	1,25	0,33

Elaboración: Carlos Aguirre

El coeficiente alcanzó 0,33, correlación baja, sin embargo, las medias son idénticas, justificando lo obtenido, la disposición de los resultados. (Observe la tabla 74).

4.2 Pruebas de hipótesis

Coefficiente de Variación (CV).

El coeficiente de variación se escogió para precisar la variación entre las perspectivas vertidas por especialistas en la valoración crítica del resultado científico obtenido.

$$C_V = \frac{\sigma}{|\bar{x}|} \cdot 100$$

Criterios:

Considerando los requerimientos de la investigación a desglosar por expertos seleccionados, el aspirante determino que el rango de especialista lo obtendrían aquellos que manifiesten una competitividad calificada como alta.

$$0.8 \leq K \leq 1 \text{ (Alto)}$$

$$0.5 < K \leq 0.8 \text{ (Medio)} \quad K \leq 0.5 \text{ (Bajo)}$$

Tabla para evaluar el CV de perspectivas vertidas por profesionales.

Tabla 89. *Criterios evaluativos*

Criterios evaluativos		
0 - 10	$10 < K \leq 20$	$K > 20$
Evaluación de la variación		
Pequeña	Media	Grande

Fuente: Zarshiosky 1989

Coefficiente de correlación de Pearson.

Para la comprobación de las hipótesis, se utilizó la técnica del SPSS; para lo cual se ha escogido siete Mipymes, escogiendo una muestra de 40 entre empleados y trabajadores y ocho directivos, cuatro del Ministerio de Agricultura y cuatro del Ministerio de Industria. Por lo que se contrastó consideraciones de trabajadores y empleados, así como entre los directivos de ambos ministerios. Utilizando preguntas que sean similares o tengan alguna relación.

Criterios para la aplicación y evaluación del Coeficiente de Pearson (r).

Coeficiente de Correlación de Pearson: para determinar estadísticamente si existe o no significación entre las medias pareadas.

En aras de corroborar la existencia de diferencias significativas entre proporciones de medias para muestras pareadas se utilizó el Coeficiente de Correlación de Pearson.

Planteamiento estadístico de la hipótesis:

Hipótesis de nulidad: $H_0: X_2 = X_1$

(Las dos medias aritméticas no tienen diferencias significativas entre sí)

Hipótesis alternativa: $H_2 \neq H_1$

(Las dos medias aritméticas son estadísticamente diferentes entre sí)

Para determinar si las diferencias entre las medias pareadas eran significativas estadísticamente fue prefijado.

El valor del índice de correlación varía en el intervalo (-1,1), indicando el signo el sentido de la relación:

Formula

$$r_{xy} = \frac{\sum z_x z_y}{N}$$

- Si ($r = 1$), existe una correlación positiva perfecta. Lo que condiciona una completa dependencia entre las dos variables procesadas.
- Si ($0 < r < 1$), existe una correlación positiva.
- Si ($r = 0$), existe ausencia de correlación lineal, pudiéndose afirmar que las variables son independientes, es decir no existe dependencia entre sus variables.
- Si ($-1 < r < 0$), el coeficiente de correlación se evalúa como negativo.
- Si ($r = -1$), existe una total correlación negativa, existe un máximo nivel de dependencia.

Demostración:

Escala de razón: Los valores se encuentran equiespaciados y ordenados, además de presentar un 0 absoluto.

Escala continua: Puede tomar todos los valores en un intervalo dado.

En tal sentido fue utilizado el procesador estadístico SPSS 10.0, aplicándose la prueba de Kolmogorov para determinar si la distribución reunía los requisitos para que la clasificaran como normal.

Tabla 90. Escala para interpretar el coeficiente de correlación de Pearson.

Tabla para evaluar el resultado de la aplicación del Coeficiente de Variación de Pearson	
Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
.0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: (López, 2016)

CAPÍTULO 5: IMPACTOS

5.1 Propuesta para la solución del problema

Las Mipymes productoras de cacao de la Provincia de los Ríos – Ecuador 2013 2016 sufre la problemática de un proceso de producción deficiente, de forma que es sustancial que las Mipymes en este tiempo donde la competitividad se vuelve imprescindible, maneje una gestión de calidad, la misma que va a requerir una serie de estrategias que van a estar fundamentada en la realidad interna, debido a lo cual las estrategias deberían estar informadas a los empleados institucionales, en aspectos como: Estrategia comunicacional, Estrategias de eficiencia laboral, estrategia de la cinco S, para obtener un nivel de productividad positivo en cuanto al proceso productivo elevando el mejoramiento competitivo que se les está ofreciendo al mercado local e internacional. Si bien es cierto mucho de los problemas se originan por cuestiones de materiales o implementos que, constantemente faltan en las Mipymes, el mayor problema se vive a nivel del talento humano, que no maneja adecuadamente las herramientas básicas de calidad para comprender los procedimientos y estándares de aplicación en el procesamiento del cacao. Se debe de trabajar acorde a las carencias del comprador. Es decir, debemos hacer estudio de lo que requiere el cliente, para satisfacer a nuestro cliente al menor costo posible. Es necesario trabajar con eficacia y eficiencia. Existe una diferencia fundamental entre lo que es eficacia y eficiencia. Esto significa cumplir metas y objetivos (eficacia), en cambio la eficiencia involucra cumplir los propósitos al menor costo posible.

Otra importante variable a incorporar en la promesa de calidad, la Ética, esta variable como la eficacia – eficiencia – ética, nos va permitir elevar la productividad en la empresa, pero de manera continua hacia la formación de calidad en forma diaria, semanal y mensual, acompañado de liderazgo. Debido a que en un ambiente de calidad total se trabajan con varias herramientas como: lluvia de ideas, Brainstorming y los círculos de calidad, para que los

colaboradores sientan el compromiso y formen parte de las decisiones, siendo la variable más importante de la calidad total.

A modo de resumen se debe precisar los impactos devenidos de la actividad investigativa desplegada.

- Cambios en el modo de pensar de directivos y empleados con respecto a las consideraciones que condicionan la influencia de la gestión de la calidad en la mejora continua del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos.
- Elevación del nivel de conocimientos de los directivos acerca de la gestión de la calidad técnica, funcional y organizativa, así como de los planes existentes para mejorar la utilización de la logística con vista a elevar la productividad de las Mipymes.

La disciplina vencerá tarde o temprano a la inteligencia"

Proverbio japonés.

5.1.1 Estrategia: Comunicación operacional para los procedimientos de las operaciones.

Tabla 91. Estrategia de comunicación operacional para los procedimientos de las operaciones.

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	COSTOS	RESPONSABLES	INDICADORES	RESULTADOS
Está dirigido al cliente interno en este caso trabajadores de Mipymes, para implementar registro de operaciones que permita fortalecer las relaciones intra e interdepartamentales para la eficiencia laboral.	Definición de funciones a los integrantes de los departamentos.	Especialista en diseño de funciones	\$ 3,000.00		Disminución, al menos del 35% de conflictos intra-departamentales.	
	Implementación de herramientas para control de producción	Capacitación	\$ 3,500.00			Actividades laborales con procedimientos y estándares de aplicación, lo que permitirá alcanzar la eficacia en las Mipymes.
	Capacitación al elaborar manual de prácticas y procedimientos en las etapas de producción	Capacitación	\$ 500.00	Gerente de la mipymes	Disminución, al menos del 25% de operaciones deficientes interdepartamentales.	
	Definición de procedimiento para garantizar las buenas condiciones y funcionamiento de instalaciones y equipos.	Especialista en diseño de procedimientos de manejo de instalaciones y equipos	\$ 3,500.00			
TOTAL			\$ 10,500.00			

Elaboración: Carlos Aguirre

5.1.2 Estrategia: Disposición organizacional para la calidad.

Tabla 92. Estrategia: Estructura organizativa para la calidad

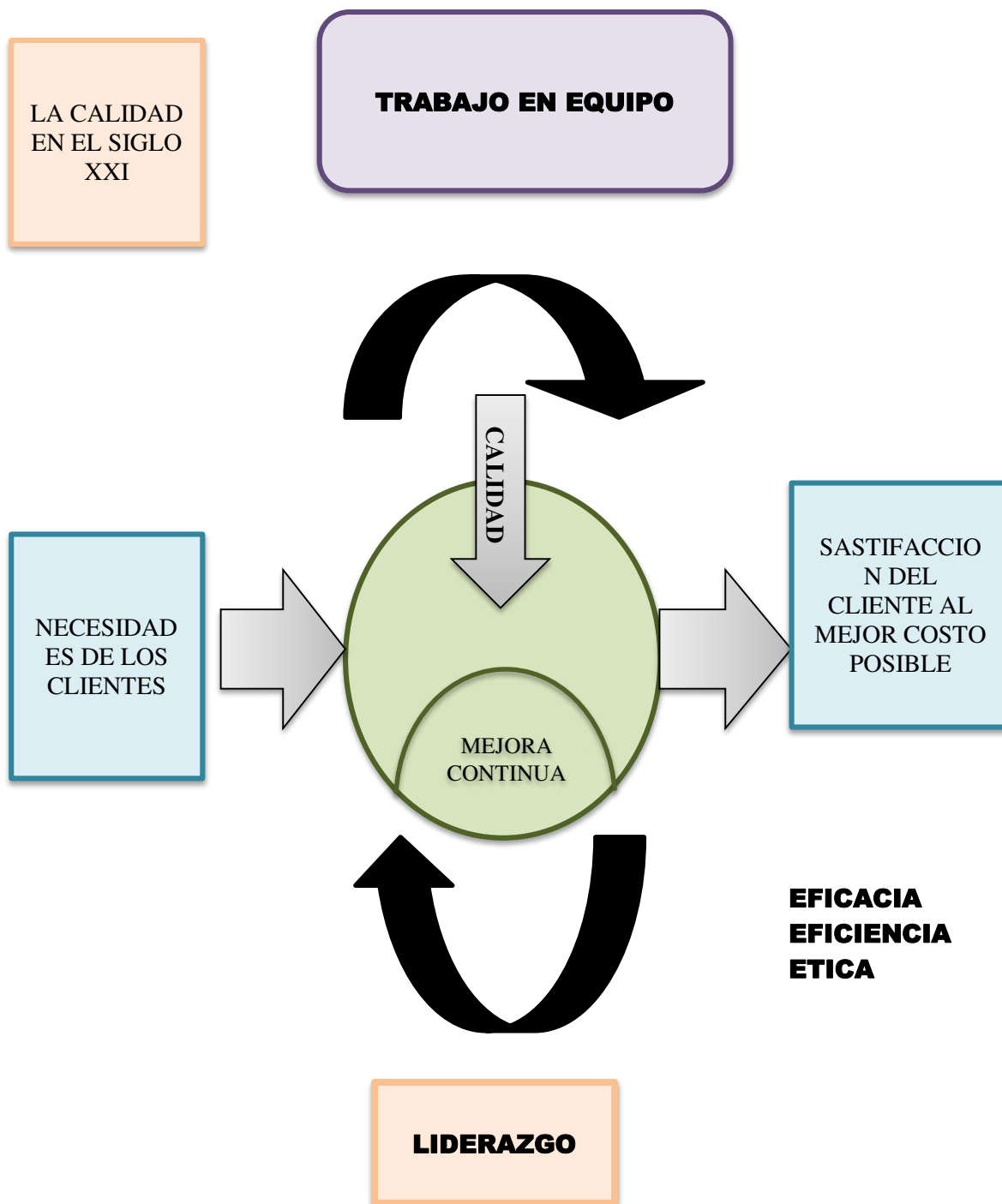
DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	COSTOS	RESPONSABLES	INDICADORES	RESULTADOS
Actividades que se enfoquen en mejorar el sistema de inocuidad de las Mipymes, mediante actos centrados al plan Haccp. Estas actividades se enfocarán en los funcionarios de nivel medio de las Mipymes.	Definición de las políticas de calidad y conformación del equipo HACCP	Directivos, Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)	\$ 250	Gerencia	95% de disminución de productos defectuosos. Incremento de al menos 1 grupo laboral en los departamentos para mejorar inocuidad.	Permitirá definir cuáles son las actividades necesarias para alcanzar las metas propuestas, caracterizado por la labro grupal y disminución de productos defectuosos, lo que permitirá proyectar un concepto favorable de las Mipymes mejorando la expectativa de la clientela externa.
	Elaboración de la valoración situacional y del mapa de riesgo	Test Especialista (Gestión calidad)	\$ 400 \$ 2,000	Gerencia	100% de asistencia a aplicación del test.	
	Elaboración de documentos de soportes y registro de monitoreo	Especialista (Gestión de calidad)	\$ 2,000	Jefe producción	Al menos dos charlas anual.	
	Charlas de procedimiento de verificación y validación de procedimientos	Directivos (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos) Cofre break	\$ 250 \$300	Jefe producción		
TOTAL			\$ 5,200			

5.1.3 Estrategia: Propuesta de liderazgo y compromiso

Tabla 93. Estrategia Propuesta de liderazgo y compromiso.

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	COSTOS	RESPONSABLES	INDICADORES	RESULTADOS
Dirigida al directorio de las Mipymes para de incrementar la eficiencia de sus actividades y contribuir así con los logros institucionales.	Conformación de grupos de labores “5S” por sector y el manual de las “5s”.	Capacitador	\$ 2,200.00	Jefe de personal	Máximo 5% de desperdicios en materiales e insumos utilizados al producir cacao -disminución en un 25% de los desperfectos en equipos de producción durante las labores de trabajo del personal de las mipymes	Eficiencia al realizar labores en cuanto a aspectos de producción en las Mypymes de cacao
		Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)	\$ 350.00			
		Cofre break	\$ 100.00			
	vigilar, controlar, evaluar y motivar a la correcta aplicación del manual de las 5S	Charlas	\$ 300.00			
		Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)				
TOTAL	proporcionar logística requerida que asegure el triunfo del programa,	Cofre break charlas	\$ 100.00			
		Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)	\$ 300.00			
		Cofre break	\$ 100.00			
			\$ 3,350.00			

Elaboración: Carlos Aguirre



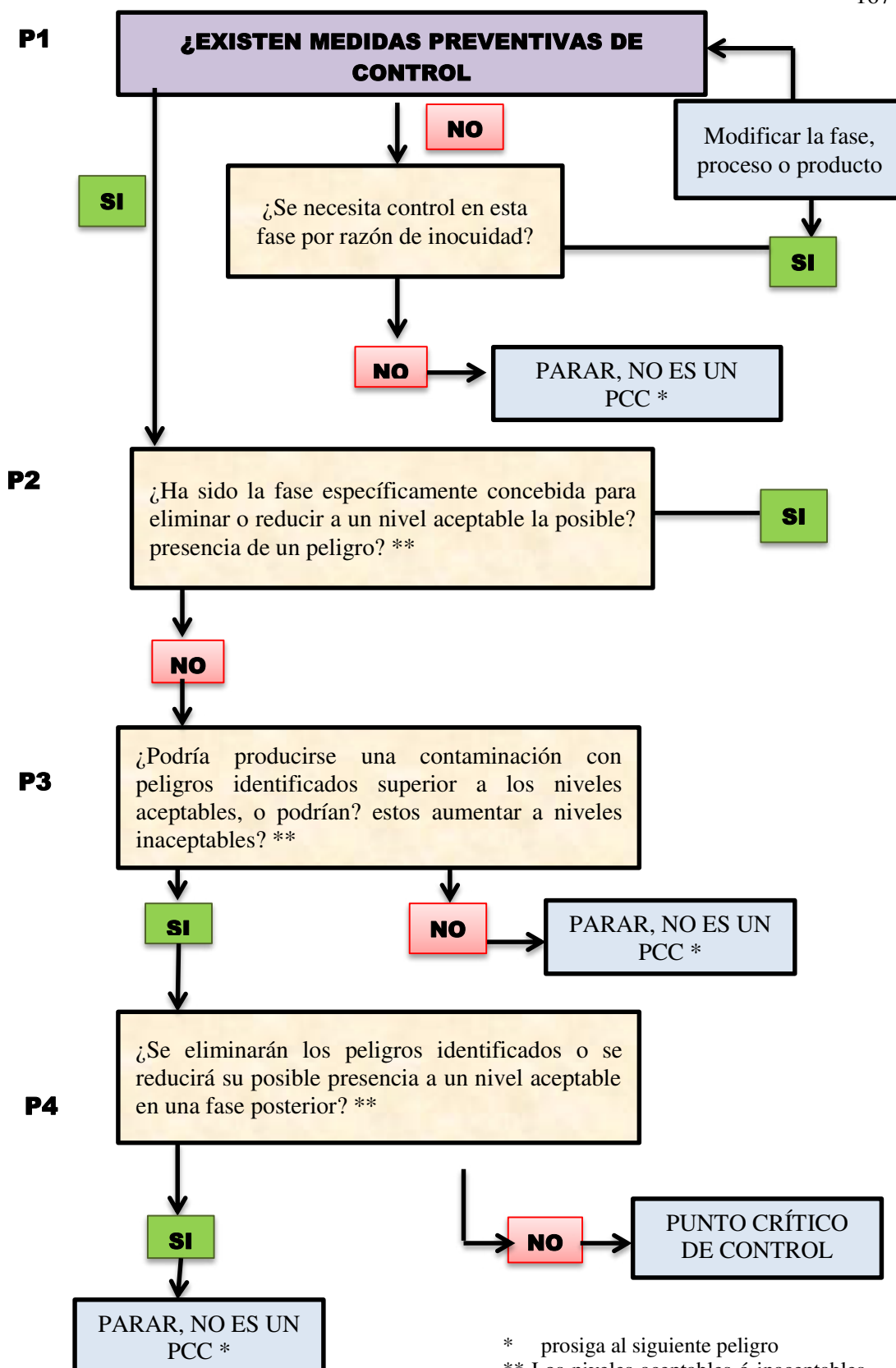
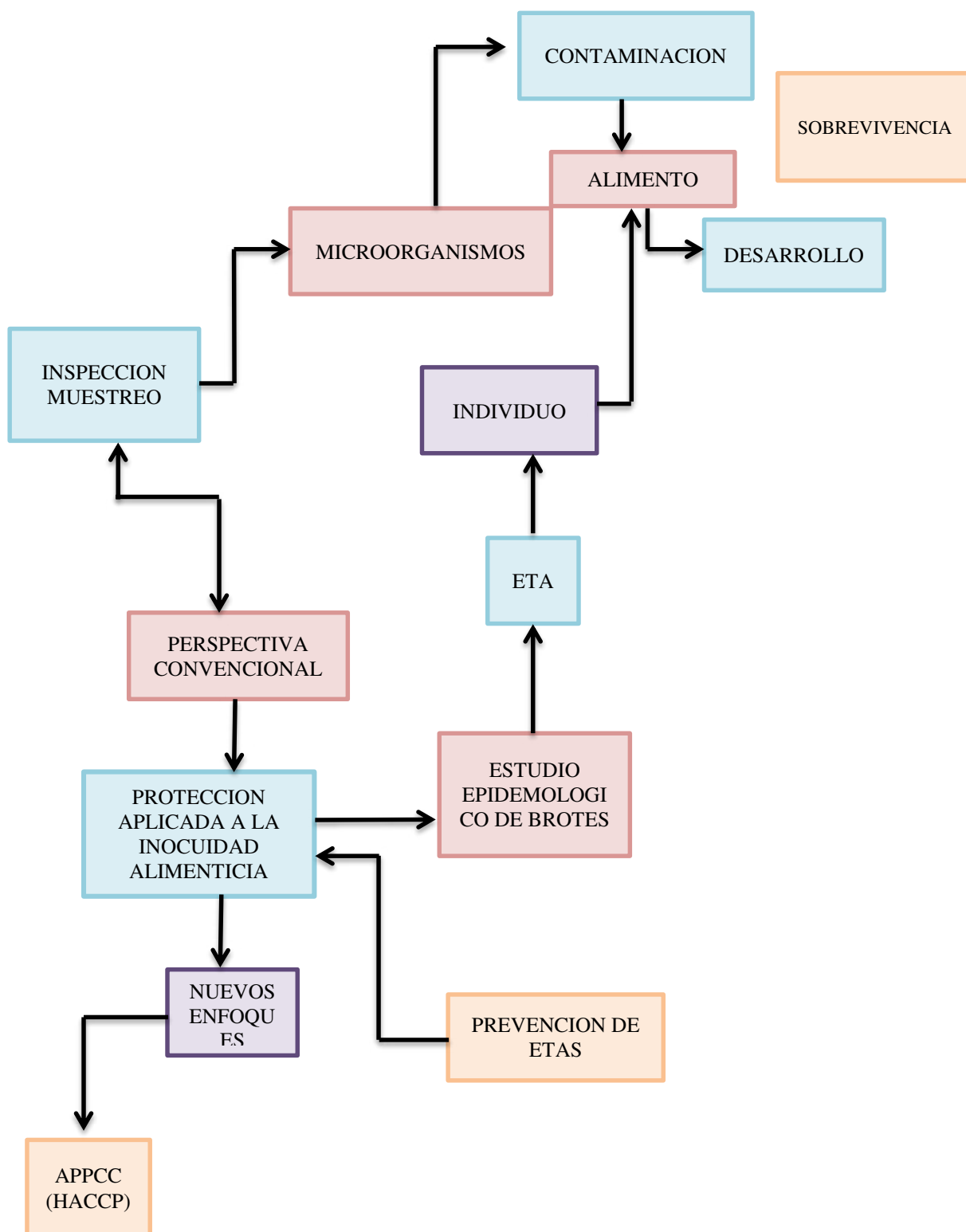


Grafico 27. Progresión de resoluciones

Fuente: (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, 2002, pág. 159)



5.2 Costos de implementación de la propuesta

Tabla 94. *Costo propuesta*

ORDEN	ESTRATEGIAS	COSTOS
1	REGISTRO DE OPERACIONES	\$ 10,500.00
2	PLAN HACCP EN CACAO.	\$ 5,200.00
3	PROGRAMA LA CINCO S	\$ 3,350.00
	TOTAL	\$ 19,050.00

Elaboración: Carlos Aguirre

5.3 Beneficio que aporta la propuesta

Disminuye los desplazamientos redundantes, permitiendo identificar de manera visual brindando una solución a aquellos inconvenientes asociados al escaso material, desbalanceamiento de líneas, artefactos averiados y tardanzas en entregas.

Manifiesta las dificultades en la calidad. Aminora las emergencias laborales, mejorando la efectividad del trabajo. En consecuencia, merma costos operativos, aumentando la planta laboral libre.

Establece la garantía de que los alimentos destinados al consumo son inofensivos, el procedimiento al elaborarlos es infalibles, aptos, eficaces. Por lo tanto, disminuyen los rechazos.

CONCLUSIONES

La actual Gestión de calidad del proceso productivo de cacao en las Mipymes de la provincia de los Ríos, no cumple con todos los requerimientos establecidos en los estándares internacionales para la competitividad, siendo manifestado en las respuestas de las inquietudes plasmadas en la investigación. Afectando, de modo directo, la figura empresarial de las instituciones dedicadas a industrializar el cacao en su cadena de valor. En lo siguiente se señalan los aspectos relevantes del estudio:

- Los desarrollos tecnológicos de las Mipymes se han distinguido por su poca importancia, viéndose reflejado en la condición zonal. Es decir, realizan sus tareas manualmente. En efecto, las personas encuestadas manifestaron que la tecnología como es una problemática primordial en la empresa, resaltando la necesidad de ejecutar nuevos métodos productivos y la automatización de los procesos.
- A pesar de ser fundamental para su crecimiento, las Mipymes todavía presentan un grado organizativo muy débil. Dificultando las probabilidades de hacerle frente a los procesos progresivos de apertura comercial. En realidad, confrontan inconvenientes para reconocer las oportunidades de mercados técnicos y ejecutar las peticiones de cantidad, puntualidad y calidad. La optimización de las cualidades administrativas y gestión de sus áreas de producción.
- Es preciso señalar el deficiente número de convenios productos, señalado por las personas entrevistadas. Aquello indica adicionalmente el egoísmo presente dentro de aquel sector, en el que es común el hábito de guardarse tecnologías,

cooperación y experiencias en el ámbito comercial.

- Los sistemas sanitarios de las Mipymes adolecen de un insuficiente nivel de cobertura. Es decir, una técnica desactualizada e inamovible, que no se inspecciona de manera continua del reglamento sanitario, no cuenta con la formación e información, necesaria para ejecutar algún plan de calidad, desamparando el acatamiento de las condiciones sanitarias. Por lo tanto, las áreas en que más apoyo requieren son tecnología, sistema de inocuidad alimenticia, calidad.

- Dentro de la ejecución de una buena práctica manufacturera y sistemas de análisis de peligro y puntos de control han manifestado ciertos avances, siendo inicial aún. No obstante, falta mucha tarea que realizar en este sector a pesar de la mejora, cobrando mayor interés la inocuidad en el periodo de la post - cosecha. Pese al bajo relieve brindado a dirigir una post - cosecha y al almacenamiento adecuado de productos.

RECOMENDACIONES

➤ Una vez implementada la Planificación de Calidad fundamentada en tácticas de la propuesta, esta deberá permanecer en monitoreo constante, conforme con la metodología programada, mediante el control interno planificado, confirmar la organización de los registros y la corrección de las actividades planificadas.

➤ Es importante que todos los componentes de una empresa conozcan y entiendan las carencias de los consumidores tanto internos como externos, tal como los medios informativos que permitan interrelacionarse con los mismos, orientando sus labores a la complacencia con el producto y servicio otorgado. De igual manera deberá monitorizar sistemáticamente las resoluciones provenientes de las auditorias desarrolladas y de esa manera, promover el surgimiento de planes según necesidades y consecuentemente provocar la participación activa de los empleados de las Mipymes.

➤ Controlar estrictamente el análisis de indicadores programados, para el avance del control interno, de igual modo al cuestionario aplicado para corroborar los rangos de complacencia del cliente, al representar una fuente de retroalimentación importante, la que contribuye a potenciar la excelencia en las Mipymes.

➤ Consolidar la satisfacción y colaboración, no únicamente de los consumidores, igualmente de distribuidores, socios, y trabajadores externos e internos. Además, la Mipymes debe sostener la obligación con el esquema planteado mediante conferencias, cruzadas de requerimientos de mejoramiento, consultorías y labor integracional para que los trabajadores se sientan motivados, escuchados y valorados.

➤ Es recomendable, sostener un sistema de enlace telecomunicativo integral, definido por su claridad, precisión y puntualidad, con aquellos que utilizan la metrología al operar los procesos, además brindar capacitación sobre cómo utilizar los estándares de producción y conocimiento sobre la contingencia de manipular en forma incorrecta, las

perspectivas brindadas personalmente y a través del internet.

➤ Por último, es necesario considerar que al implementar una planificación de calidad y un programa de las cinco ´´S´´ bajo la norma de inocuidad no significa el final de la meta, al contrario, es el comienzo de un nuevo método para mejorar continuamente, que conlleva la responsabilidad de cada trabajador de una Mipymes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Instituto de Formación Integral. Antonio Limón. (2006). *Guía para la aplicación de la Norma Une en ISO 22000*. Obtenido de Eurocarne:
<http://www.eurocarne.com/daal/a1/informes/a2/iso22000.pdf>
- UJGH. (2014). *Benchmarking*. Obtenido de UJGH:
<http://ujghbenchmarking.blogspot.com/2014/04/blog-post.html#novenon>
- (2016). El Telégrafo.
- Agudelo. (2007).
- Álvarez Borrego, J. (s.f.). *Control estadístico de procesos*. Obtenido de Instituto Politécnico Nacional:
https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/5507/1/MANUAL_CURSO_CONTROL_ESTADISTICO_DE_PROCESOS.pdf
- Andrade. (2001). Bogotá.
- Arciniegas Leal, A. (2005). *Caracterización de árboles superiores de cacao (Theobroma Cacao L.) seleccionados por el programa de mejoramiento genético del CATIE*. Obtenido de World Cocoa Foundation: https://www.worldcocoafoundation.org/wp-content/uploads/files_mf/arcinegas2005.pdf
- Arenivar, B., & Gutiérrez, C. (2009). *Diseño de estrategia para mejora de procesos de industrialización y diversificación de productos del cacao en la asociación cooperativa de producción agrícola hacienda “la carrera”, en el departamento de Usulután*. Obtenido de CENSALUD: https://censalud.ues.edu.sv/CDOC-Deployment/documentos/DISEÑO_DE_ESTRATEGIA_PARA_MEJORA_DE_PROCESOS_DE.....pdf
- Argudo, L. (2006).
- Barriga. (2011). Caracas: San Martín S.A.
- Barriga. (2011). Caracas: San Martín.
- Bedoya, E. (6 de septiembre de 2012). *Planeación estratégica de logística*. Obtenido de Visión empresario: <http://cursosdelogistica.com/tag/plan-estrategico-de-logistica/>
- Bibliotecas UDLAP. (s.f.). *Marco teórico*. Obtenido de Bibliotecas UDLAP:
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/macm/mateos_z_mm/capitulo2.pdf
- Block de WorkMeter. (Noviembre de 2012). *Mejora continua de procesos: el método Kaizen*. Obtenido de Block de WorkMeter: <https://es.workmeter.com/blog/bid/246575/mejora-continua-de-procesos-el-m-todo-kaizen>
- Blogspot Calidad y Proceso. (18 de Abril de 2016). *Control de calidad*. Obtenido de Blogspot Calidad y Proceso: <https://calidadyprocesospy.blogspot.com/>
- Bock & Holstein, 2. (2013).
- Bock-Holstein. (2013).
- Cabuya. (2005). Medellín, Colombia.

- CAIGG. (2015). *Técnicas Y Herramientas Para El Control De Procesos Y La Gestión De La Calidad, Para Su Uso En La Auditoría Interna Y En La Gestión De Riesgos*. Obtenido de Consejo de Auditoría Interna General de Gobierno: <http://www.auditoriainternadegobierno.gob.cl/wp-content/uploads/2017/01/DOCUMENTO-TECNICO-N%C2%B0-75-V02-TECNICAS-Y-HERRAMIENTAS-PARA-EL-CONTROL-DE-PROCESOS-Y-LA-GESTION-DE-LA-CALIDAD.v2.pdf>
- Calzadilla. (2002). Barcelona: Salamanca.
- Calzadilla. (2002). Barcelona: Salamanca.
- Calzadilla. (2005). Caracas.
- Calzadilla. (2005). *Aprendizaje colaborativo*. Caracas: Dictionary.
- Calzadilla, M. (2002). *Aprendizaje Colaborativo y Tecnologías de la Información y la comunicación*. Obtenido de Revista Iberoamericana de Educación: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2868/3812>
- Calzadilla, M. E. (2005). *Aprendizaje colaborativo y tecnologías*. Caracas, Venezuela.
- Calzadillas. (2005). *Aprendizaje colaborativo*. Caracas.
- Carbonel. (2011).
- Carrera Almeida, M. (Agosto de 2014). *ANÁLISIS SOBRE EL DESARROLLO DE LA COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DEL CACAO NACIONAL FINO O DE AROMA DEL 2002 AL 2012, SU PRODUCCIÓN E IMPACTO POLÍTICO, ECONÓMICO Y SOCIAL*. Obtenido de Repositorio PUCE: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7490/10.26.000753.pdf;sequence=4>
- Castañó González, C., & Ríos Soto, L. (2010). *EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS A PARTIR DE SU MADUREZ EN INDUSTRIAS NORMANDY S. A*. Obtenido de EAN Universidad: <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/502/CastanoCarlos2010.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Castro, J. (2014). *Blog corponet*. Monterrey, México.
- Cevallos Herrera, M., Guamo Lema, L., & Vergara Jordan, M. (2009). *Creación de un centro de acopio de cacao fino de aroma ubicado en Montalvo Provincia de los Ríos*. Obtenido de DSpace ESPOL: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10338/4/Centro%20de%20Acopio.pdf>
- Chase & Aquilino. (2009).
- Cirilo. (21 de Julio de 2011). *5 S's Herramienta administrativas de la calidad*. Obtenido de Blogger: <http://cenevalipn.blogspot.com/>
- Consulting Group. (6 de Febrero de 2013). *Gráfica de control*. Obtenido de Consulting Group: <https://spcgroup.com.mx/grafica-de-control/>
- Control Sanitario. (2002). *Reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados*. Obtenido de Control Sanitario: <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTO-DE-BUENAS-PRACTICAS-PARA-ALIMENTOS-PROCESADOS.pdf>

- Corporación Autónoma Regional de Santander . (2004). *Manual de Implementación Programa 5S*.
Obtenido de Eumed: <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/5s/3.pdf>
- Crosetto Brizzio, F. (7 de Noviembre de 2018). *Cadena de Suministro*. Obtenido de Claves:
<http://www.clavesdigital.com.ar/columnistanotainterior.php?id=127>
- Cuatrecasas. (2009).
- David Sarango. (2003).
- Dávila, R. (2005). Perú.
- Deming, H. S. (1950).
- Deming, Juran y Kaoru Ishikawa. (1955).
- Dominguez, F. (2005).
- e8D soluciones. (Mayo de 2012). *Análisis de datos: coeficientes de correlación lineal*. Obtenido de
e8D soluciones: http://www.e8dsoluciones.es/pdf/e8d_ana_est_correlacion.pdf
- El telegrafo. (12 de Noviembre de 2012). *Mipymes son el resultado del fomento productivo*. Obtenido
de El telegrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/1/mipymes-son-el-resultado-del-fomento-productivo>
- El Telégrafo*. (2016).
- Equipo Editorial. (2015). *Telemarketing*. ELEARNING.
- Escuela Superior Politécnica Del Litoral. (2007). *Rehabilitación de Huertas y Fermentación del Cacao Fino de Aroma Bajo Riego*. Obtenido de DSpace ESPOL:
<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5499/7/TESIS%20DIPLOMADO%20NUGMA%201.docx>.
- Falco Roja, R. (Marzo de 2009). *Herramientas de calidad*. Obtenido de Cortland:
<http://web.cortland.edu/matresearch/HerraCalidad.pdf>
- FAO. (2002). *Sistemas de calidad e inocuidad de los alimentos: manual de capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control (APPCC)*. Obtenido de FAO:
http://www.fao.org/ag/agn/CDfruits_es/others/docs/sistema.pdf
- Fernandez Ullon , L., & Ortiz Coello, J. (2014). *INDUSTRIALIZACION DEL CACAO APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y NORMAS EL SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL(HACCP) EN LA CORPORACION PEPA DE ORO DE LA CIUDAD DE VINCES*. Obtenido de Universidad Técnica de Babahoyo:
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/416/1/T-UTB-FAFI-IC-00137.pdf>
- Galileo Galilei. (2010). *Manual de Gestión del Sistema de Seguridad Alimentaria*. Obtenido de Galileo Galilei: <https://www.galileogalilei.com/mailling/guarderias/Kinder/pdf/Seguridad.pdf>
- Gehisy. (8 de Agosto de 2017). *Estratificación o muestreo estratificado*. Obtenido de Calidad y ADR:
<https://aprendiendocalidadyadr.com/estratificacion/>

- Glosario de Contabilidad. (s.f.). *Definición de Benchmarking*. Obtenido de Glosario de Contabilidad: <https://debitoor.es/glosario/definicion-de-benchmarking>
- Goldratt, F. (1999).
- Gómez Niz, R., & González Rodríguez, V. (s.f.). *Benchmarking*. Obtenido de Universidad de la Laguna: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/1342/Benchmarking.pdf?sequence=1&isAllo wed=y>
- González Apolo, L. (2012). *Sistema Agroindustrial del Cacao Fino o de Aroma del Ecuador*. Obtenido de FAUBA Digital: <http://ri.agro.uba.ar/files/download/tesis/maestria/2013gonzalezladydiana.pdf>
- González Durán, F. (1999). *Sistemas y tecnologías de información y comunicaciones en el proceso de dirección de calidad total*. Obtenido de Archivo Digital UPM: <http://oa.upm.es/576/1/05199906.pdf>
- González, A. L. (2012). *Sistema Agroindustrial del Cacao fino o de aroma del Ecuador*.
- González, Y. (s.f.). *Benchmarking*. Obtenido de Geocities: <http://www.geocities.ws/ycgonzalezr/BENCHMARKING/T2.html>
- Gutierrez. (2001).
- Gutierrez. (2010).
- Harrington. (1997).
- Heizer JR. (2008).
- Hernández-Sampiere. (2014).
- Hernández-Sampieri. (2014).
- Herrera Castellanos, M. (Enero de 2011). *Formula para calculo de la muestra poblaciones finitas*. Obtenido de Investigaciones pediah: <https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>
- Homer Sarasohn (1950) y W Edwards Deming . (s.f.).
- Hopeman. (1980).
- Hopeman. (1980).
- Hopeman. (1980). Bogotá, Colombia.
- INEGI. (s.f.). *Metodología de cálculo de indicadores de productividad laboral en la industria manufacturera*. Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/inegi/spc/doc/bibliografia/7AC06BCF.pdf>
- Ingenio Empresa. (4 de Agosto de 2016). *Como hacer un gráfico de control*. Obtenido de Ingenio Empresa: <https://ingenioempresa.com/grafico-de-control/>
- ISO. (2005). *ISO 22000:2005*. Obtenido de ISO: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:22000:ed-1:v1:es>

- ISOTOOLS. (s.f.). *Gestión por procesos*. Obtenido de ISOTOOLS:
<https://www.isotoools.org/soluciones/procesos/gestion-por-procesos/>
- José, G. (2010).
- Kinesrman, M. (s.f.). *Los 8 Principios de Calidad*. Obtenido de Marcelo Kinesrman:
http://www.marcelokisnerman.com.ar/info/novedades_03.pdf
- Lefcovich, M. (17 de Marzo de 2005). *Gestión de la productividad*. Obtenido de Gestipolis:
<https://www.gestipolis.com/gestion-productividad/>
- Litoral., E. S. (2007). *Rehabilitación de Huertas y Fermentación del Cacao Fino de Aroma Bajo Riego*. Guayaquil.: Escuela Superior Politécnica Del Litoral.
- López Moreno, L. (2006). *Orientación al mercado y estrategia empresarial en la industria de productos alimenticios y bebidas*. Granada: Universidad de Granada.
- López, Y. (31 de Julio de 2016). *Coeficiente de correlacion de Pearson y Spearman*. Obtenido de SlideShare: <https://www.slideshare.net/yendry1510/coeficiente-de-corelacio-de-pearson-y-spearman>
- Manene, L. (28 de Julio de 2011). *Los diagramas de flujo: Definición, Objetivo, Ventaja*. Obtenido de Mi materia en línea:
https://mimateriaenlinea.unid.edu.mx/dts_cursos_mdI/lic/AE/EA/AM/07/Los_diagramas_de_flujo_su_definicion_objetivoventajas_elaboracion_fase.pdf
- Markides. (2000).
- Martínez Restrepo, R. (s.f.). *Plan comercial: defina la ruta hacia el éxito en ventas*. Obtenido de Camara de comercio de Medellin:
<http://herramientas.camaramedellin.com.co/Inicio/Accesoamercados/BibliotecaVentas/pla ncomercial.aspx>
- Méndez Rosey, J. (10 de Mayo de 2013). *Calidad conceptos y filosofías: Deming, Juran, Ishikawa y Crosby*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/calidad-concepto-y-filosofias-deming-juran-ishikawa-y-crosby/#principios-de-la-calidad>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (30 de Junio de 2015). *Planes y Programas de la institución en ejecución*. Obtenido de Ministerio de Industrias y Productividad:
<https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/literal-k-Planes-y-programas-en-ejecuci%C3%B3n-junio-del-20151.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (s.f.). *Plazos de cumplimiento de buenas prácticas de manufactura para plantas procesadoras de alimentos*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública:
<https://www.salud.gob.ec/plazos-de-cumplimiento-de-buenas-practicas-de-manufactura-para-plantas-procesadoras-de-alimentos-2/>
- Miranda, S. (10 de Noviembre de 2006). *Sistemas de gestión de la calidad*. Obtenido de Gestipolis:
<https://www.gestipolis.com/sistemas-de-gestion-de-la-calidad/>
- Moro Prieto, M. (s.f.). *IMPORTANCIA DEL BENCHMARKING DE INDICADORES EN LA GESTIÓN DE UNA CADENA DE FRANQUICIA*. Obtenido de Universidad de Oviedo:
https://econo.uniovi.es/c/document_library/get_file?uuid=9ad0672f-c58a-4cb9-8be3-090a60fe7fcb&groupId=746637.

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. (2002). *Sistemas de calidad e inocuidad de los alimentos*. Obtenido de FAO:
http://www.fao.org/ag/agn/CDfruits_es/others/docs/sistema.pdf
- Ortíz, T. C. (2013). *Modelo de Gestión de Calidad y su efecto en las ventas de la Finca el Moral de la parroquia el Triunfo del cantón Patate*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Pérez Bernabeu, E., Gisbert Soler, V., & Sirvent Asensi, S. (Diciembre de 2017). *Los 7 Principios de Gestión de la Calidad en ISO 9001*. Obtenido de 3 ciencias:
https://ojs.3ciencias.com/index.php/3c-empresa/article/view/572/pdf_52.
- Porter. (1985).
- Porter. (2000).
- Quingaisa, E. (Noviembre de 2007). *ESTUDIO DE CASO: DENOMINACIÓN DE ORIGEN "CACAO ARRIBA"*. Obtenido de FAO:
http://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/Santiago/Documentos/Estudios%20de%20caso/Cacao_Ecuador.pdf
- René Velázquez, E. (2009). *Calidad de la gestión administrativa de la facultad de ciencias económicas y administrativas de la Universidad Nacional de Itapúa*. Obtenido de Eumed:
<http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/erv/erv.pdf>
- RENÉ, V. E. (2009). *Calidad de la gestión administrativa de la facultad de ciencias económicas y administrativas de la Universidad Nacional de Itapúa*. Itapúa.: Universidad Nacional de Itapúa.
- Rojas Moya, J. (2007). *GESTIÓN POR PROCESOS, PARA MEJORAR LA ATENCIÓN DEL USUARIO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD*. Obtenido de Eumed:
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/269/3.htm>
- Sahid. (2005).
- San Miguel Osaba, E. (2011). *Gestión de la calidad y marketing en los centros residenciales para personas mayores*. Obtenido de ADDI:
https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/10164/Eduardo_San_Miguel.pdf?sequence=16
- Santillán Arroyo, M. (s.f.). *Administración de calidad total y control estadístico de procesos*. Obtenido de CVOnline: http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Lic_virt/Mercadotecnia/DMKT022-2/Unidad%202/23_lec_control_estadistico_de_procesos.pdf
- Sarkis. (2001).
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional Buen Vivir 2013-2017*. Obtenido de Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo:
<http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2013/PLAN-NACIONAL-PARA-EL-BUEN-VIVIR-2013-2017.pdf>
- Sierra. (2012). Monterrey.
- Sistema de Gestión de Calidad. (2011). *Planificación Sistema de Gestión de Calidad*. Obtenido de Sistema de Gestión de Calidad: <https://abc-calidad.blogspot.com/2011/05/planificacion-sistema-gestion-de.html>

- Slepetis, C. A. (2003). *Sistemas de gestión de calidad. Implementación y evaluación de la performance mediante un estudio de caso múltiple*. Obtenido de Facultad de Agronomía: https://www.agro.uba.ar/sites/default/files/paa/AFP-EPG_Slepetis.pdf
- Storne & Gilbert. (1989). Bogotá.
- Suarez Barraza, M. (2007). *El Kaizen/ The Kaizen*. Panorama.
- Tecnicatura en Gestión Universitaria. (s.f.). *Philip B. Crosby*. Obtenido de Tecnicatura en Gestión Universitaria: <http://sceptgu.eco.catedras.unc.edu.ar/unidad-1/evolucion/philip-b-crosby/>
- Tejada Tayabas, J., & Arias Galicia, F. (2005). *Prácticas organizacionales y el compromiso de los trabajadores hacia la organización*. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/292/29210206.pdf>
- Torres Moreno, M. (2012). *Influencia de las características y procesado del grano de cacao en la composición Físico - Química y propiedades sensoriales del chocolate negro*. Obtenido de Tesis Doctorales en Red: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/80743/Tesi_%20MTM_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Torres Moreno, M. (2012). *Influencia de las características y procesado del grano de cacao en la composición físico-química y propiedades sensoriales del chocolate negro*. Obtenido de Tesis Doctorales en Red: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/80743/Tesi_+MTM_2012.pdf;jsessionid=4F57AC15CB510788FD7FE6062B91E7D8?sequence=1
- Torres, M. M. (2012). *Influencia de las características y procesado del grano de cacao en la composición Físico - Química y propiedades sensoriales del chocolate negro*.
- Torriente, A. (2014).
- UAL. (s.f.). *La Función Productiva*. Obtenido de UAL: http://ual.dyndns.org/Biblioteca/Admon_de_la_Produccion/Pdf/Unidad_02.pdf
- UNIT. (2009). *Herramientas para la mejora de la calidad*. Obtenido de Qualitas Biblio: <https://qualitasbiblo.files.wordpress.com/2013/01/libro-herramientas-para-la-mejora-de-la-calidad-curso-unit.pdf>
- Universidad de Champagnat. (12 de Julio de 2002). *Gestión por procesos*. Obtenido de Gestipolis: Licenciatura en RR.HH. Universidad de Champagnat. (2002, julio 12). Gestión por procesos. Recuperado de <https://www.gestipolis.com/gestion-por-procesos/>
- Universidad de Guadalajara. (s.f.). *ISO 9001:2015*. Obtenido de Universidad de Guadalajara: http://www.cucsur.udg.mx/sites/default/files/iso_9001_2015_esp_rev.pdf
- Universitat de Valencia. (s.f.). *Coeficiente de Pearson*. Obtenido de Universitat de Valencia: https://www.uv.es/webgid/Descriptiva/31_coeficiente_de_pearson.html
- Velázquez-Mastreta. (1986).
- Velasquez. (2003). Medellín, Colombia.
- Velasquez Mastreta. (1986).

Velásquez, Mastreta. (1986).

Weihrich, K. &. (1994). Toronto.

www.gestiopolis.com. (2005).

Zarategui. (1999).

Zaratiegui. (1997).

Zaratiegui. (1999).

ANEXOS

ANEXO 1**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS ESCUELA DE
POSGRADO****FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS INSTRUMENTO DE
INVESTIGACION**

Instrumento: encuesta Tipo: documental Modalidad: participativa

Objetivo: determinar si la Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes contribuye en la mejora continua.

Calificación cuantitativa:

Muy bien (5) - Bien (4) - regular (3) - Mal (2) - Muy Mal (1)

De la manera más comedida le estamos solicitando su colaboración a fin de proceder a suministrar la presente información:

Le anticipamos que la presente encuesta es de carácter reservada.

Marque con una X la opción que estime conveniente.

ENCUESTA PARA PERSONAL PRODUCTIVO Y ADMINISTRATIVO

Pregunta 1.- ¿Cree usted que en la compañía aplican calidad técnica al elaborar los productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 2.- ¿Cree Ud. que en la organización gestionan la calidad al elaborar productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 3.- ¿Considera usted que existen en la empresa prácticas y programaciones constantes sobre manipular higiénicamente comestibles al elaborar artículos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 4.- ¿Cree Ud. que existen en la compañía registros que indiquen la aplicación de una buena práctica manufacturera al elaborar sus productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 5.- ¿Ud. cree que en la organización existe una formación organizacional fundamentada en procesos para la calidad funcional?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 6.- ¿Considera Ud. que el sistema productivo empresarial tiene por escrito los procedimientos de elaboración de sus productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 7.- ¿Considera Ud. que la compañía posee una distribución organizacional hacia la calidad al elaborar productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 8.- ¿La empresa realiza consulta a sus clientes para mejorar la fabricación de productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 9.- ¿Considera Ud. que en la compañía se aplica una planificación para analizar los peligros y el punto crítico de control en las operaciones productivas en la fabricación de productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 10.- ¿Ud. cree que en la compañía se aplica la técnica de redes de intercambio al optimizar procesos en la producción de artículos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 11.- ¿En la empresa aplican normativas adecuadas de limpieza al elaborar productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 12.- ¿Considera Usted que la empresa establece alianzas estratégicas para los procesos productivos en la elaboración de sus productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 13.- ¿Considera usted primordial realizar una planeación para mejorar la producción de artículos en la compañía?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 14.- ¿Usted piensa que la compañía cuida la imagen institucional en el proceso productivo?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 15.- ¿Cree usted que en el interior de la compañía aplican flujograma y mapas de proceso para el control del proceso en la elaboración de sus productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 16.- ¿Las empresas realizan capacitaciones en procesos de producción para elaborar el producto?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 17.- ¿Cree usted que existen registros que indiquen que se aplica producción profesional al elaborar productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 18.- ¿Cree usted que existen sistemas formales comunicativos al elaborar productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 19.- ¿Cree usted que la compañía aplica el método cinco “s” al organizar la zona productiva al elaborar sus productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 20.- ¿Cree usted que la compañía realiza monitoreo y seguimiento al proceso productivo al elaborar productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

ANEXO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Instrumento: encuesta Tipo: documental Modalidad: participativa

Objetivo: determinar si la Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes contribuye en la mejora continua.

Calificación cuantitativa:

Muy bien (5) - Bien (4) - Regular (3) - Mal (2) - Muy mal (1)

De la manera más comedida le estamos solicitando su colaboración a fin de proceder a suministrar la presente información:

Le anticipamos que la presente encuesta es de carácter reservada.

Marque con una X la opción que estime conveniente.

ENCUESTA PARA DIRECTIVOS DE MINISTERIOS

Pregunta 1.- ¿Considera usted que las Mipymes de industrialización del cacao en la Provincia de los Ríos tienen una estructura organizacional basada en el gestionamiento de calidad para elaborar productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 2.- ¿Considera usted que los procesos productivos pertenecientes a la empresa tienen por escrito los procedimientos de elaboración de sus productos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 3.- ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización tienen equipos mínimos requeridos para los procesos productivos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 4.- ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización del cacao aplican prácticas correctas de higiene en los procesos productivos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 5.- ¿Piensa Ud. que la compañía cuida la imagen institucional en el proceso productivo?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 6.- ¿Cree usted que las Mipymes de industrialización de cacao aplican la técnica denominada cinco ´´s´´?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 7.- ¿Cree usted que las mipymes de industrialización de cacao aplican monitoreo y seguimiento para los procesos productivos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 8.- ¿Cree usted que las mipymes de industrialización del cacao planifican capacitaciones para potenciar los procesos productivos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

Pregunta 9.- ¿Cree usted que las mipymes de industrialización del cacao tienen sistema de comunicación en los procesos productivos?

Indicadores evaluativos				
5	4	3	2	1

ANEXO 3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

TITULO: Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua.

Caso Provincia de los Ríos – Ecuador periodo 2013-2016.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
¿Cuál es la influencia de la gestión de la calidad en la mejora continua del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos, período 2013 – 2016?	Determinar la influencia de la gestión de la calidad en la mejora continua del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos, período 2013 – 2016.	La gestión de la calidad influye en la mejora continua del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos.	X. Gestión Calidad Y. Mejora continua	X1. Calidad Técnica X2. Calidad Funcional X3. Calidad Organizativa Y1. Control de los procesos productivos Y2. Mejora de la productividad laboral	Tipo de Investigación •cuantitativo Diseño •no experimental, transversal descriptivo Población •Personal del área Productiva y administrativa que trabajan en las mipymes de industrialización del cacao Directivos Ministerios Muestra: •Área productiva 40 •Área Administrativa 20 •Directivos 8 Técnicas: • Encuestas • Tomas de Información •Análisis documental

PROBLEMAS ESPECIFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué medida influye la calidad técnica en la mejora continua del proceso de producción de cacao de las Mipymes de la Provincia de los Ríos? • ¿De qué manera influye la calidad funcional del proceso productivo de las Mipymes en la mejora continua de la producción cacao? • ¿Cómo analizar la calidad organizativa del proceso de producción de cacao en las Mipymes de la Provincia de los Ríos? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar cómo influye la calidad técnica en la mejora continua del proceso de producción de cacao de las Mipymes de la Provincia de los Ríos. • Determinar la influencia de la calidad funcional del proceso productivo de las Mipymes en la mejora continua de la producción cacao. • Analizar cómo la calidad organizativa influye en el proceso de producción de cacao influye en la mejora continua de las Mipymes en la Provincia de los Ríos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La calidad técnica influye en la mejora continua del proceso de producción de cacao de las Mipymes de la Provincia de los Ríos. • La calidad funcional del proceso productivo de las Mipymes influye en la mejora continua de la producción cacao. • La calidad organizativa influye en la mejora continua de la producción de cacao en las Mipymes de la provincia de Los Ríos. 			

ANEXO 4. MATRIZ DE CONSISTENCIA

HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	ITEMS	INDICE
La gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes influye significativamente en la mejora continua en la Provincia de los Ríos periodo 2013 - 2016.	X: Gestión de Calidad	X1: Calidad Técnica	<p>1.- ¿Considera Usted que la empresa aplica Calidad técnica en la elaboración de sus productos?</p> <p>2.- ¿Cree Usted que la empresa aplica Gestión de la calidad en la elaboración de los productos?</p> <p>3.- ¿Considera Usted que existe en la empresa programa y actividades permanentes en manipulación higiénica de alimentos para la elaboración de los productos?</p> <p>4.- ¿Cree Usted que en la empresa existe registro que indique que se aplica Buenas Prácticas de Manufactura en la elaboración de sus productos?</p>	<p>Escala numérica comprendida entre 1 y 5 puntos.</p> <p>1= Muy mal 2 = Mal 3= Regular 4= Bien 5= Muy bien.</p>
		X2: Calidad Funcional	<p>5.-¿Considera Usted que la empresa tiene una cultura organizativa basada en procesos para la calidad funcional?</p> <p>6.- ¿Cree Usted que el proceso de producción de la empresa tiene por escrito los procedimientos de elaboración de sus productos?</p> <p>8.- ¿Considera Usted que la empresa realiza consulta a sus clientes para mejorar la elaboración de sus productos?</p> <p>9.- ¿Considera Usted que la empresa aplica un plan de análisis de peligros y puntos críticos de control en las operaciones de producción en la elaboración de sus productos?</p> <p>11.- ¿Cree Usted que la empresa aplica guías de prácticas correctas de higiene para la elaboración de sus productos?</p>	

		X3: Calidad Organizativa	<p>7.- ¿Considera Usted que la empresa tiene estructura organizativa para la calidad en la elaboración de sus productos?</p> <p>10.- ¿Considera Usted que la empresa aplica la técnica de redes de intercambio para mejorar los procesos productivos en la elaboración de sus productos?</p> <p>12.- ¿Considera Usted que la empresa establece alianzas estratégicas para los procesos productivos en la elaboración de sus productos?</p> <p>14.- ¿Considera Usted que la empresa cuida la imagen institucional en el proceso productivo?</p>	
	Y: Mejora continua en proceso producción	Y1: Control proceso productivo.	<p>13.- ¿Considera Usted que es necesario realizar un plan de mejora en los procesos productivos de la empresa para la elaboración de sus productos?</p> <p>15.- ¿considera usted que la empresa en el control de producción se basa en el diagrama de flujo?</p> <p>16.- ¿Considera Usted que la empresa aplica técnica de grafica de control en la elaboración de sus productos?</p> <p>17.- ¿Considera Usted que la empresa aplica la técnica de Pareto e Ishikawa para mejorar los procesos productivos en la elaboración de sus productos?</p>	

		Y2: Mejora productividad laboral	<p>18.- ¿Considera Usted que la empresa aplica la metodología de cálculo de indicadores de productividad laboral para mejorar los procesos productivos en la elaboración de sus productos?</p> <p>19.- ¿Considera Usted que la empresa aplica índice de productividad laboral basado en horas-hombres para mejorar los procesos productivos en la elaboración de sus productos?</p> <p>20.- ¿Considera Usted que la empresa aplica índice de productividad laboral basado en el costo laboral unitario para mejorar los procesos productivos en la elaboración de sus productos?</p>	
--	--	--	--	--

ANEXO 5. FICHA PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

I. DATOS DEL JURADO EXPERTO

APELLIDOS Y NOMBRES	GRANDA CARAZA MARIO
CARGO QUE DESEMPEÑA	PROFESOR PRINCIPAL
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
AÑOS DE EXPERIENCIA	30 AÑOS
ESPECIALIZACIÓN	GESTION Y GERENCIA

II. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS	“Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua. Caso Provincia de los Ríos-Ecuador, periodo 2013-2016”
OBJETIVO	Determinar si la gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes influye en la mejora continua.
INSTRUMENTO	Encuesta dirigida a los directivos, trabajadores y empleados de las Mypymes e Instituciones Públicas.
AUTOR	CARLOS GONZALO AGUIRRE RODRIGUEZ

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy bien	MB	5
Bien	B	4
Regular	R	3
Mal	M	2
Muy mal	MM	1

CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1.CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	X				
3.ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	X				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	X				
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	X				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	✓				
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.	X				
8.COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	X				
9.METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	X				
10.PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	X				
OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:						
FIRMA						
LUGAR	AHO					
FECHA	28-sep-2017					

ANEXO 6. FICHA PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

IV. DATOS DEL JURADO EXPERTO

APELLIDOS Y NOMBRES	CRUZ GONZALES, NIKO
CARGO QUE DESEMPEÑA	COORDINADOR ACADEMICO UPG
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
AÑOS DE EXPERIENCIA	15 AÑOS
ESPECIALIZACIÓN	ADMINISTRACION EN GESTION DE CALIDAD

V. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS	"Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua. Caso Provincia de los Ríos-Ecuador, periodo 2013-2016"
OBJETIVO	Determinar si la gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes influye en la mejora continua.
INSTRUMENTO	Encuesta dirigida a los directivos, trabajadores y empleados de las Mypimes e Instituciones Públicas.
AUTOR	CARLOS GONZALO AGUIRRE RODRIGUEZ

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Bien	MB	5
Bien	B	4
Regular	R	3
Mal	M	2
Muy Mal	MM	1

CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	✓				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	✓				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	✓				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	✓				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.	✓				
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	✓				
9. METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	✓				
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	✓				
OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:						
FIRMA						
LUGAR	Lima, Perú					
FECHA						

ANEXO 7. FICHA PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

VII. DATOS DEL JURADO EXPERTO

APELLIDOS Y NOMBRES	EXIO CHAPARRO
CARGO QUE DESEMPEÑA	DIRECTOR REVISTA CIENCIA
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
AÑOS DE EXPERIENCIA	7 AÑOS
ESPECIALIZACIÓN	GESTION DE LA CALIDAD

VIII. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS	“Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua. Caso Provincia de los Ríos-Ecuador, periodo 2013-2016”
OBJETIVO	Determinar si la gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes influye en la mejora continua.
INSTRUMENTO	Encuesta dirigida a los directivos, trabajadores y empleados de las Mypimes e Instituciones Públicas.
AUTOR	CARLOS GONZALO AGUIRRE RODRIGUEZ

IX. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Bien	MB	5
Bien	B	4
Regular	R	3
Mal	M	2
Muy Mal	MM	1

CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	X				
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	X				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	X				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	X				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	✓				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.	X				
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	X				
9. METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	X				
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	X				

Milagros	0960377042	Excmo. Dr. /	0952733552
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

ANEXO 8. FICHA PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

X. DATOS DEL JURADO EXPERTO

APELLIDOS Y NOMBRES	MIRTHA MANZANO DIAZ
CARGO QUE DESEMPEÑA	DOCENTE INVITADA
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
AÑOS DE EXPERIENCIA	4 AÑOS
ESPECIALIZACIÓN	CONTROL DE CALIDAD

XI. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS	“Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua. Caso Provincia de los Ríos-Ecuador, periodo 2013-2016”
OBJETIVO	Determinar si la gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes influye en la mejora continua.
INSTRUMENTO	Encuesta dirigida a los directivos, trabajadores y empleados de las Mypimes e Instituciones Públicas.
AUTOR	CARLOS GONZALO AGUIRRE RODRIGUEZ

XII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Bien	MB	5
Bien	B	4
Regular	R	3
Mal	M	2
Muy Mal	MM	1

CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	✓				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	✓				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	✓				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	✓				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnico-científicos.	✓				
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formulados.	✓				
9. METODOLOGÍA	Las preguntas guardan relación con las variables.	✓				
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	✓				

Milagro 19/09/2017	0970466051		0993404217
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

ANEXO 9 FOTOS MIPYMES



